



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Instituto de Medicina Social

Pedro Máximo de Andrade Rodrigues

**Educação permanente em saúde por teleeducação: o caso do Programa
Telessaúde Brasil Redes no Estado do Amazonas sob a perspectiva dos
usuários**

Rio de Janeiro

2019

Pedro Máximo de Andrade Rodrigues

**Educação permanente em saúde por teleducação: o caso do Programa Telessaúde Brasil
Redes no Estado do Amazonas sob a perspectiva dos usuários**

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Política, Planejamento e Administração em Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Roseni Pinheiro

Coorientadora: Profa. Dra. Elaine Teixeira Rabello

Rio de Janeiro

2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/CB/C

R696 Rodrigues, Pedro Máximo de Andrade
Educação permanente em saúde por teleducação: o caso do Programa
Telessaúde Brasil Redes sob a perspectiva dos usuários / Pedro Máximo de
Andrade Rodrigues – 2019.

144 f.

Orientadora: Roseni Pinheiro

Coorientadora: Elaine Teixeira Rabello

Tese (doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de
Medicina Social e Universidade do Estado do Amazonas.

1. Educação continuada – Teses. 2. Integralidade em saúde – Teses. 3.
Telemedicina – Teses. 4. Atenção primária à saúde – Teses. 5. Estratégia
Saúde da Família – Teses. 6. Recursos humanos em saúde – Teses. I. Pinheiro,
Roseni. II. Rabello, Elaine Teixeira. III. Universidade do Estado do Rio de
Janeiro. Instituto de Medicina Social. IV. Universidade do Estado do
Amazonas. V. Título.

CDU 37:614(811.3)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese,
desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Pedro Máximo de Andrade Rodrigues

**Educação permanente em saúde por teleducação: o caso do Programa Telessaúde Brasil
Redes no Estado do Amazonas sob a perspectiva dos usuários**

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Política, Planejamento e Administração em Saúde.

Aprovada em 25 de março de 2019.

Orientadora: Profa. Dr^a Roseni Pinheiro.

Banca Examinadora:

Prof^a Dr^a Elaine Teixeira Rabello (Coorientadora)

Instituto de Medicina Social – UERJ

Prof^a Dr^a Tânia França

Instituto de Medicina Social - UERJ

Prof. Dr. Cleinaldo de Almeida Costa

Universidade do Estado do Amazonas

Prof^a. Dr^a Maria Ruth dos Santos

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Rio de Janeiro

2019

DEDICATÓRIA

Aos meus pais: pelas lições que continuamos a aprender juntos sobre a aventura de ser uma família, não a ideal, mas a que foi possível pela graça de Deus.

AGRADECIMENTOS

À Universidade do Estado do Amazonas: por apostar e confiar na formação dos seus docentes, entre os quais me incluo, tornando isso concreto pelo apoio institucional proporcionado.

Ao Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, nas pessoas dos seus coordenadores, docentes e técnicos: pela generosidade e parceria com que se entregaram ao projeto do Doutorado Interinstitucional em Saúde Coletiva, contribuindo para a formação dos quadros da nossa jovem Universidade do Estado do Amazonas.

Ao Prof. Dr. Cleinaldo de Almeida Costa, Magnífico Reitor e amigo, que um dia me possibilitou o acesso ao mundo da telessaúde, e posteriormente essa inserção ao campo da Saúde Coletiva.

Ao Prof. Me. Darlisom Sousa Ferreira: pelo convite e incentivos dados à minha participação neste processo.

À minha orientadora, Prof^a Dr^a Roseni Pinheiro, e coorientadora, Prof^a Dr^a Elaine Teixeira Rabello, por terem compartilhado essa tarefa com perseverança.

Aos meus irmãos de fé da Paróquia Nossa Senhora de Fátima em Manaus: pela solidariedade nas lutas e dificuldades e por agora compartilharem comigo a alegria pela conclusão de um ciclo.

À minha família: pela paciência nos momentos de tensão e de distanciamento, que foram necessários, e que à sua maneira, me auxiliou de maneira inestimável.

Por tanto amor, por tanta emoção
A vida me fez assim
Doce ou atroz, manso ou feroz
Eu caçador de mim.

(Milton Nascimento)

RESUMO

RODRIGUES, P.M.A. **Educação permanente em saúde por teleeducação:** o caso do Programa Telessaúde Brasil Redes sob a perspectiva dos usuários. 144 f. Tese de Doutorado (Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

O conceito de Educação Permanente em Saúde foi apropriado pelo SUS, como categoria capaz de atender a demanda de qualificação dos profissionais que integram a Estratégia de Saúde da Família, tendo em vista o reordenamento institucional da saúde pública, cujo modelo estruturante é o da Atenção Básica à Saúde. Entre os princípios orientadores do SUS destaca-se o da atenção integral sintetizado no termo integralidade, concepção abrangente que está orientada à organização dos serviços voltados ao cuidado e a humanização das práticas de atenção à saúde. O estado do Amazonas, como parte da Amazônia brasileira, intensifica os desafios de cobertura à saúde da sua população, caracterizada por peculiar rarefação demográfica, porém, com a existência de uma rica sociodiversidade (caboclos, ribeirinhos, etnias indígenas e quilombolas). O Programa Telessaúde Brasil Redes resultou do esforço do Ministério da Saúde no sentido de criar um modelo de telessaúde voltado ao compartilhamento de saberes e práticas, com foco nas equipes multiprofissionais da Estratégia de Saúde da Família no interior do país. As ações de teleconsultoria, telediagnóstico, segunda opinião formativa e teleeducação constituem o conjunto de ações básicas a serem desenvolvidas pelo Programa Telessaúde Brasil. O estudo realizado é do tipo qualitativo-descritivo, apoiando-se no método Estudo de Caso Etnográfico. Nesta pesquisa foram aplicadas as técnicas de pesquisa documental, observação e registro de práticas de teleeducação e entrevistas semiestruturadas. As entrevistas foram realizadas junto aos sujeitos, que interagem na oferta e demanda das atividades de teleeducação, particularmente os seus usuários diretos, os trabalhadores de saúde que integram as equipes da Estratégia de Saúde da Família nos municípios selecionados. “A organização, análise e interpretação dos dados coletados nas entrevistas foram realizadas com base na Teoria Fundamentada nos Dados, a qual visa gerar uma ‘teoria’ a partir da percepção e do conhecimento dos sujeitos participantes dos processos em estudo. O estudo revelou a validação do modelo de telessaúde pelos trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família, participantes da pesquisa, destacando como pontos forte a possibilidade de intercambiar informações voltadas à resolutividade da atenção por meio de teleconsultorias e da capacitação permanente por meio de atividades de teleeducação. Como aspectos limitantes dessas práticas foram destacadas a sua não integração ao contexto das ações programáticas, o que cria conflitos de interesse face à obrigatoriedade de cumprimento das atribuições já estabelecidas para as equipes, e a qualidade ainda deficiente da conectividade disponível na Rede Telessaúde Amazonas, que resulta na realização de webconferências com perdas frequentes de sinal. Faz-se ainda sugestões orientadas para a integração entre a Coordenação estadual, a Coordenação do Telessaúde Amazonas e gestores municipais de saúde no sentido de realizarem ações de planejamento articuladas em planos estadual e municipais de Educação Permanente em Saúde, nos quais as ações de telessaúde sejam parte integrante, tendo em vista a institucionalização do seu uso e do acesso nos serviços de saúde e a integralidade do cuidado dos seus usuários, a população do interior amazonense.

Palavras-chave: Integralidade. Educação permanente em saúde. Telessaúde. Teleeducação.

ABSTRACT

RODRIGUES, P.M.A. **Permanent education in health through tele-education: the case of the Telehealth Brazil Networks Program according to the perspective of its users.** 144 f. Tese de Doutorado (Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

The concept of Permanent Health Education was appropriated by the Brazilian Unified Health System, as a category capable of meeting the qualification demand of the professionals that are part of the Family Health Strategy in order to concretize the reorganization institutional model of public health, whose structuring model is that of Basic Health Care. Among the guiding principles of Unified Health System is that of integral care synthesized in the term integrality, a comprehensive concept that is oriented to the organization of care services and the humanization of health care practices. The State of Amazonas, as part of the Brazilian Amazon, intensifies the challenges of covering the health of its population, characterized by peculiar demographic rarefaction, but the existence of a rich sociodiversity (caboclos, riverine, indigenous ethnic groups and quilombolas). The Telehealth Brazil Networks Program results from the efforts of the Ministry of Health to create a model of telehealth aimed at sharing knowledge and practices, focusing on the multiprofessional teams of the Family Health Strategy in the interior of the country. The actions of tele consulting, tele diagnosis, second formative opinion and teleducation constitute the set of basic actions to be developed by the current Telehealth Brazil Program. The study is of the qualitative-evaluative type, based on the Ethnographic Case Study method. In this research the techniques of documentary research, observation and recording of teleducation practices and semi-structured interviews were applied. The interviews were conducted with the subjects, who interact in the supply and demand of the tele-education activities, particularly their direct users, the health workers that integrate the Family Health Strategy teams in the selected municipalities. The organization, analysis and interpretation of the data collected in the interviews were carried out based on the Data Grounded Theory, which aims to generate a 'theory' based on the perception and knowledge of the subjects participating in the processes under study. The study revealed the validation of the model of telehealth by the Family Health Strategy workers, participants of the research, highlighting as strong points the possibility of exchanging information focused on the resolution of the attention through tele consulting's and the permanent qualification through teleducation activities. As limiting aspects of these practices were highlighted their non-integration into the context of the programmatic actions, which creates conflicts of interest due to the obligation to fulfill the assignments already established for the teams, and the still poor quality of connectivity available in the Network Telehealth Amazonas, which results in web conferencing with frequent signal loss. Suggestions are also made for the integration between the State Coordination, the Amazonas Telehealth Coordination and the municipal health managers in order to carry out planning actions articulated in state and municipal plans of PHE, in which the actions of telehealth are an integral part, in view of the institutionalization of its use and access to health services and the integral care of its users, the population of the hinterland of Amazonas State.

Keywords: Integrality. Continuing education in health. Telehealth. Teleducation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 -	Esquema gráfico da metodologia da pesquisa.....	19
Figura 02 -	Esquema gráfico dos instrumentos da pesquisa.....	24
Figura 03 -	Evolução da implantação das equipes Saúde da Família. Brasil (1998, 2010 e agosto de 2011).....	44
Figura 04 -	Mapa das regionais de saúde do estado do Amazonas.....	45
Figura 05 -	Mapa situacional dos núcleos de telessaúde.....	63
Figura 06 -	Gráfico da evolução das ações do Programa Telessaúde Brasil (2010- 2015).....	65
Figura 07 -	Mapa da Rede Telessaúde no estado do Amazonas.....	67
Figura 08 -	Gráfico da evolução das ações do Telessaúde Amazonas (2007- 2017).....	68
Figura 09 -	Topologia da Rede Telessaúde Amazonas.....	69
Figura 10 -	Principais atividades e programas de teleducação do Telessaúde Amazonas.....	72
Figura 11 -	Atividades de teleducação por webconferência (IpTv) do Telessaúde AM.....	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
ABS	Atenção Básica à Saúde
DEGES	Departamento da Gestão e Educação na Saúde
EaD	Educação a Distância
EPS	Educação Permanente em Saúde
ESA	Escola Superior de Ciências da Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MEC	Ministério da Educação
MinC	Ministério das Comunicações
NTCT	Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PNH	Política Nacional de Humanização
PSF	Política Nacional de Humanização
PTA	Polo de Telemedicina da Amazônia
PTBR	Programa Telessaúde Brasil Redes
PNEPS	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
SOF	Segunda Opinião Formativa
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TFD	Teoria Fundamentada nos Dados
TFC	Teoria Fundamentada Construtivista
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
WHO	<i>World Health Organization</i>
UBS	Unidade Básica de Saúde
UEA	Universidade do Estado do Amazonas
UERJ	Universidade do Rio de Janeiro
VSAT	<i>Very Small Aperture Terminal</i>

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	13
1	DESENHO METODOLÓGICO	18
1.1	Natureza e tipologia	18
1.2	Abordagem metodológica	19
1.3	Locais	22
1.4	Sujeitos	23
1.5	Técnicas e instrumentos de coleta dos dados	24
1.6	Organização, análise e interpretação dos resultados	32
1.7	Considerações éticas	32
2	A INTEGRALIDADE COMO EIXO NORTEADOR DA EDUCAÇÃO PERMANENTE POR TELEDUCAÇÃO NO CAMPO DA SAÚDE COLETIVA	34
2.1	Integralidade impulsionando diversidade de ações em prol da saúde coletiva	36
2.2	Atenção primária e a estratégia de saúde da família: locais de práticas de telessaúde	39
2.3	Educação permanente em saúde: estratégia de capacitação para a ESF	46
2.4	Teleducação como estratégia para a EPS	50
3	NÚCLEO DE TELESSAÚDE NO ESTADO DO AMAZONAS: CENÁRIO DAS OFERTAS	57
3.1	A Amazônia e o estado do Amazonas: contextos do núcleo de telessaúde	57
3.2	Programa Telessaúde Brasil Redes: cenário político-institucional	60
3.3	Núcleo de Telessaúde do estado do Amazonas	65
3.3.1	Estrutura tecnológica	68
3.4	Ofertas de teleducação	71
4	TELESSAÚDE NA VIVÊNCIA DOS USUÁRIOS	79
4.1	Atuando na ESF	81
4.2	Realizando teleconsultoria como teleducação	87
4.3	Teleducação apoiando a EPS	93
4.4	Avaliando teleducação	104
4.5	Identificando dificuldades	105

4.6	Avaliando a participação direta dos usuários dos serviços de saúde	112
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	117
	REFERÊNCIAS	123
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	137
	APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista com o Coordenador do Núcleo de Telessaúde	139
	APÊNDICE C – Roteiro de Entrevista com os Coordenadores dos Programas de Teleducação	140
	APÊNDICE D – Roteiro de Entrevista com os Coordenadores Locais de Telessaúde	141
	APÊNDICE E – Roteiro de Entrevista com Profissional Usuário de Teleducação	142
	APÊNDICE F – Roteiro de Entrevista com Usuário do SUS/Representante de Movimento Social	143

INTRODUÇÃO

A motivação inicial para a realização deste estudo resultou do envolvimento direto do pesquisador com o tema, dado pela relação profissional como colaborador do Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde do Amazonas (NTCT-AM), a partir de 2009, e com o contexto acadêmico da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), na qual atua como docente e que constitui o ambiente institucional do programa.

Com as mudanças preconizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) foram desenvolvidos esforços para que o modelo assistencial passasse a atuar de acordo com os princípios da Atenção Primária à Saúde (APS), que no contexto institucional da saúde brasileira passou a ser denominada Atenção Básica à Saúde (ABS). Tendo em vista a sua concretização, na perspectiva dos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1994 foi instituído o Programa Saúde da Família (PSF), que serviu de referência para a atual Estratégia de Saúde da Família (ESF).

O modelo de atenção centrado na saúde da família reforçou a operacionalização do SUS por meio da ABS, enquanto modelo de assistência que se propôs hierarquizado, resolutivo, tecnicamente competente, integral, atuante, universal, humanizado e ético. Para desempenhar com sucesso o objetivo maior de prestar o cuidado à saúde da população de um determinado território, a ESF prescreve a adscrição de uma população e território a uma equipe multiprofissional de saúde, constituída por, pelo menos, um médico generalista, um enfermeiro, um ou dois auxiliares de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde (ACS).

Frente à predominância do modelo de formação flexneriana nas profissões da área da saúde, as mudanças institucionais passaram a demandar um novo perfil profissional que a elas correspondessem, sendo orientadas pelo modelo da ABS e da ESF (TANCREDI e FEUERWERKER, 2001; FEUERWERKER e LIMA, 2002).

A Constituição Federal de 1988, por meio do inciso III, Art. 200, declara que ao SUS compete “ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde”. A Lei Orgânica da Saúde nº 8.080/90, determina que as políticas para os trabalhadores da saúde deverão ter como objetivo organizar um sistema de formação em todos os níveis de ensino, inclusive de pós-graduação, além de programas de aperfeiçoamento permanente de pessoal (BRASIL, 1998; 1990).

Em uma articulação entre o Ministério da Saúde (MS) e o Ministério da Educação e Cultura (MEC) foram elaboradas as Diretrizes Curriculares Nacionais da Área de Saúde (DCNs-Saúde), as quais prescreveram a aproximação da formação dos profissionais da saúde com a política nacional de saúde. Esse dispositivo normativo passou a demandar o estabelecimento de reformas curriculares dos cursos, para a formação de profissionais capacitados a atuar nesse novo modelo de atenção (ALMEIDA, M. 2003).

No entanto, era necessário que se incluísse em processos formativos voltados à adequação a essa nova realidade, o montante de profissionais que já se encontravam integrados ao sistema de saúde, antes das reformas institucionais que estabeleceram a opção pela ABS e pelo modelo da ESF (PIERANTONI, 2000).

Dessa forma é que sob o impulso inicial da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 1988) se buscou na concepção da Educação Permanente em Saúde (EPS) o marco conceitual e político-pedagógico capaz de articular o eixo da integralidade das ações com processos formativos no contexto das práticas em saúde.

Neste estudo, a integralidade é concebida como a realização do cuidado nos seus diversos formatos e modelos de ação, relacionadas com práticas formativas orientadas “pelos” e “para” as necessidades das equipes multiprofissionais da ESF voltadas a essa finalidade, em contexto de práticas no cuidado dos usuários dos serviços de saúde, alinhando-se assim às proposições de resolutividade em saúde preconizadas pela Atenção Básica.

Essa concepção de integralidade é apoiada pelo entendimento de Pinheiro, Mattos e Camargo (2003), e Pinheiro e Mattos (2005) que a definem como “meio” para concretizar o direito à saúde no interior dos serviços, mediante a horizontalização na organização e na inovação institucional das práticas e saberes dos profissionais e das equipes. Dessa maneira, a integralidade consistiria no eixo norteador dos processos de qualificação dos profissionais do SUS, sendo tais práticas formativas um dos seus elementos constitutivos e fatores propulsores (ARAÚJO, MIRANDA e BRASIL, 2007).

Dada a sua ênfase como abordagem formativa que extrapola os limites das práticas de educação tradicionais, normalmente vinculadas a metodologias focadas na transmissão de conteúdos e na perspectiva tecnicista, a concepção da EPS assumiu a forma de política orientadora da educação continuada para a ESF, com a instituição em 2007 da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) (BRASIL/MS, 2009).

Dentre os programas e propostas de características interministeriais fundamentados nos preceitos da PNEPS e da Política Nacional de Humanização (PNH), destaca-se o atual Programa Telessaúde Brasil Redes (PTBR). O objetivo primário desse programa é o de

contribuir para a qualificação profissional e o apoio às equipes da ESF pela realização de teleconsultorias, programas de teleeducação, telediagnósticos e segunda opinião formativa (SOF). O programa se caracteriza por ser um sistema de produção-partilha e troca de conhecimentos, no qual a interação principal é aquela que se instaura entre o território-comunidade e o conhecimento em saúde, presente nas redes de atenção mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs) (BOTRUGNO; GOLDIM; FERNANDES, 2015; REZENDE et al., 2010; FERRAZ *et al.*, 2012; BRASIL/MS, 2012, 2010c).

Por meio do arranjo de dispositivos organizacionais e tecnológicos específicos, o PTBR almeja contribuir para o fortalecimento da PNEPS e da PNH, mediante a melhora da qualidade e da resolutividade da ABS/ESF, reduzindo custos e tempos de deslocamento, contribuindo para fixar os profissionais de saúde nos locais de difícil acesso, conferindo mais rapidez ao atendimento prestado, melhorando os recursos no âmbito do SUS e beneficiando em última instância os seus usuários finais (BRASIL/MS, 2010c).

Em 2005 se dá o marco fundacional da instituição do campo da telessaúde no âmbito das políticas de saúde, com a criação da Rede Universitária de Telemedicina (RUTE), integrada à Rede Nacional de Pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (RNP/MCT). A rede foi criada para estabelecer a integração entre os hospitais universitários e as instituições de ensino do país, tendo como base o *backbone* da RNP (MESSINA, COURRY e SIMÕES, 2006).

Em agosto de 2005, foram iniciadas as atividades do Polo de Telemedicina da Escola Superior de Ciências de Saúde da UEA (PTA/ESA). Em 2007, o PTA passou a integrar o então Programa Nacional Telessaúde Brasil de Apoio à Atenção Básica à Saúde como Núcleo de Telessaúde do programa no estado do Amazonas. Desde então, os profissionais de saúde no interior do estado passaram a contar com o acesso à segunda opinião médica e teleeducação, com o suporte de professores e especialistas da ESA/UEA e de outros centros de referência em saúde de Manaus.

Na atualidade, a Rede de Telessaúde do Amazonas se estendeu aos 61 municípios do estado. Dada essa capilaridade, destacam-se as potencialidades da telepresença de especialidades médicas por meio de teleconsultorias e da capacitação permanente dos profissionais de saúde. As ações de teleeducação consistem na oferta de programas e atividades à distância em formatos diversos (palestras, aulas e cursos), desenvolvidas predominantemente no formato síncrono (webconferências).

Ao se considerar o marco político-institucional sobre o qual se apoia a experiência de 11 anos de atividades ininterruptas do Telessaúde Amazonas e o aporte de recursos

financeiros repassados pelo MS para a sua consolidação, o presente estudo tem como objeto a validação dessa experiência, a partir da perspectiva dos seus usuários diretos, os trabalhadores da ESF, mas também os sujeitos envolvidos com a organização da produção e ofertas dessas atividades, os coordenadores do Núcleo de Telessaúde e os coordenadores dos programas de teleeducação.

Tendo em vista o desenvolvimento da pesquisa, foi estabelecido como seu objetivo geral descrever a avaliação da eficácia das ofertas de teleeducação prioritariamente (sem exclusão das práticas de teleconsultorias), percebida pelos seus usuários diretos, detalhado nos seguintes objetivos específicos:

- a) descrever o Núcleo de Telessaúde do Amazonas, como contexto institucional das práticas de telessaúde, particularmente as de teleeducação;
- b) caracterizar as ofertas de teleeducação em estudo;
- c) delinear uma proposta de avaliação das ofertas de teleeducação, na perspectiva dos seus usuários diretos, os profissionais que integram a ESF e a Rede Telessaúde Amazonas.

Na Seção 1 é apresentado o desenho metodológico da pesquisa. Trata-se de um estudo qualitativo inserido no campo da Saúde Coletiva, de caráter descritivo, realizado por meio da abordagem do Estudo de Caso Etnográfico, o qual forneceu as “pistas metodológicas” para a busca dos significados, percebidos e expressos pelos participantes, no contexto das suas práticas profissionais e no uso de ações de telessaúde. Os dados foram coletados por meio de pesquisa documental, da observação em campo das atividades de teleeducação em ato e por meio de percepções coletadas em entrevistas semiestruturadas. A organização e a análise dos dados das entrevistas seguiram as premissas da Teoria Fundamentada nos Dados (TFD) na sua vertente mais atual a Teoria Fundamentada Construtivista (TFC) (CHARMAZ, 2009). A TFC valoriza a existência de um corpo teórico prévio, mas, sobretudo, visa explicitar na forma de uma teoria emergente os significados expressos e resultantes das interações entre sujeitos envolvidos em atos sociais específicos, como as práticas de telessaúde no presente caso.

Na Seção 2 é apresentado o referencial teórico que fundamenta este estudo, constituído pelas contribuições teóricas da Educação Permanente em Saúde (EPS), da Educação a Distância (EaD) e dos conceitos de Telemedicina e Telessaúde, tendo como eixo norteador o conceito de Integralidade, entrelaçados ao campo da Saúde Coletiva.

Na Seção 3 são apresentados o PTB-R e o NTCT-AM, como campos de produção e de ofertas dos serviços de telessaúde, procurando caracterizá-los no contexto político-

institucional, aspecto organizacional, infraestrutura tecnológica e modelo de serviços ofertados.

Na seção 4 são apresentadas, analisadas e discutidas as contribuições dadas pelos usuários diretos das ofertas de teleeducação, os trabalhadores que integram as equipes ESF nos municípios da Rede Telessaúde Amazonas, a partir dos significados presentes nos relatos, descrições, comentários e sugestões presentes nas suas falas, tendo em vista a verificação da efetividade e eficácia das ofertas de telessaúde no contexto dessas práticas.

Nas Considerações Finais buscou-se apresentar uma síntese das discussões e reflexões feitas ao longo do trabalho, assim como apresentar aspectos que limitam o pleno acesso e uso das ofertas de telessaúde no âmbito do Telessaúde Amazonas, assim como apresentar sugestões de caráter tanto pontual quanto abrangente, tendo em vista a plena inserção dessas práticas no cotidiano das equipes ESF e dos serviços de saúde, tendo em vista a integralidade do cuidado dos usuários dos SUS em cada município, assim como a sua visibilidade social, pelo benefício que pode ser advindo dessas práticas.

1 DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

1.1 Natureza e tipologia

A pesquisa desenvolvida é de natureza qualitativo-descritiva, uma vez que busca o delineamento sobre a avaliação da efetividade e da eficácia das práticas de telessaúde, particularmente as de teleeducação, desenvolvidas pelo NTCT-AM. O caminho para chegar a esse objeto foi trilhado na busca da compreensão dos sentidos que têm para os usuários de telessaúde no estado do Amazonas a sua participação nessas práticas, e a sua avaliação sobre a eficácia dessas ações no contexto do cuidado à saúde da população amazonense, que demandam ações formativas e de qualificação para o seu atendimento integral (WEBER, 1969).

A escolha por um estudo qualitativo para o campo da investigação em Saúde Coletiva é corroborado por Minayo (2008), para quem as pesquisas conduzidas nesse campo implicam trabalhar com o que está sempre em movimento e transformação, com um produto provisório, e que constitui objeto de conhecimento permeado de complexidade. Além disso, uma das vantagens da escolha em se fazer uma pesquisa qualitativa é contribuir para a compreensão do “como” e “porquê” os fenômenos ou processos acontecem, sob a interpretação diversa ou mesmo conflitante de diferentes sujeitos (SOFAER, 1999).

As subjetividades do investigador e dos sujeitos da pesquisa se acham imbricadas, em processos de investigação qualitativos, conforme atestam Walt e Gilson (1994) em seu modelo de análise de políticas de saúde. De acordo com Minayo (2008) é essencial para a realização de uma pesquisa qualitativa esse esclarecimento. Por esse motivo, faço a seguir um breve relato sobre meu envolvimento pessoal com o objeto de estudo:

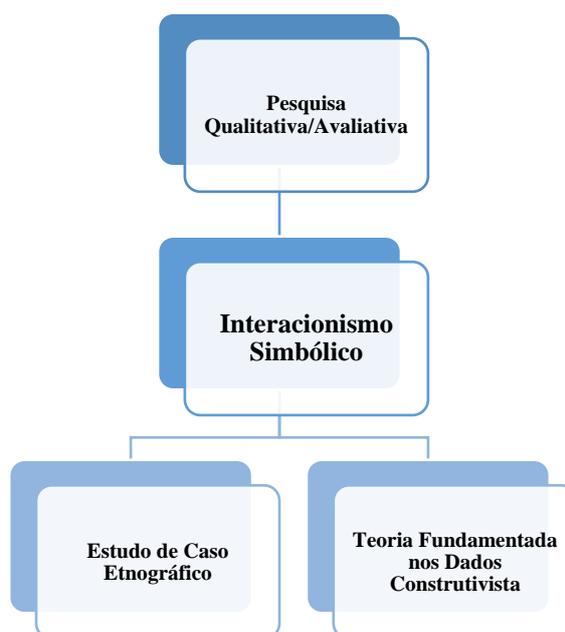
“Em setembro de 2009 passei a integrar os quadros do Núcleo de Telessaúde AM, que desenvolve suas atividades no Polo de Telemedicina da Escola Superior de Ciências da Saúde /Universidade do Estado do Amazonas (PTA/ESA/UEA). O que deveria ser uma ocupação temporária tornou-se uma relação de trabalho regular e um processo de imersão e aprendizado que se tornaram bastante enriquecedores para mim, não somente no aspecto da possibilidade do contato com uma nova área de saberes e práticas profissionais - a Saúde -, mas, também, por poder participar de uma experiência inovadora nesse campo, ou seja, a própria experiência do Telessaúde Amazonas e a aplicação das tecnologias de comunicação no apoio

ao trabalho dos profissionais que cuidam da saúde da população no interior do estado do Amazonas. Sou oriundo da formação acadêmica em outra área, sendo esta a de Economia, e de uma experiência profissional anterior com a educação profissional, em instituição na qual fui iniciado aos labores e satisfações da educação das pessoas e na qual me envolvi com a perspectiva da modalidade da educação a distância. A síntese resultante do encontro com novas vivências profissionais me possibilitou vislumbrar as potencialidades das atividades de Telessaúde, particularmente a dimensão formativa dessas novas práticas, voltadas a conferir resolutividade e qualidade na atenção integral à saúde. Como parte desse processo, pude ressignificar a mim mesmo e assumir uma nova identidade profissional em uma área para a qual não tinha a qualificação anterior, mas na qual me foi dada a oportunidade de atuar inicialmente como gestor, e posteriormente como docente e iniciado à pesquisa frente à emergência do presente objeto de estudo.

1.2 Abordagem metodológica

Para a abordagem metodológica da pesquisa foi escolhido o Estudo de Caso Etnográfico combinado à Teoria Fundamentada nos Dados (TFD), conforme Figura 01.

Figura 01 – Esquema gráfico da metodologia da pesquisa



Fonte: elaborada pelo autor, 2019.

Segundo a formulação de Yin (2005), o Estudo de Caso se caracteriza por tratar de realidades ou fenômenos singulares e contemporâneos, sobre os quais não se tem controle ou a capacidade de manipulação e que tendem a se confundir com o seu contexto.

Visto que o Estudo de Caso consiste em esclarecer como os processos se realizam (seus determinantes, suas manifestações e os seus efeitos), busca, para isso, reunir dados relevantes acerca do objeto, de forma a alcançar um conhecimento mais amplo sobre o mesmo, dissipar dúvidas, esclarecer questões pertinentes e subsidiar ações posteriores. Dessa maneira, se utiliza das estratégias comuns à pesquisa qualitativa, embora não de forma exclusiva, para mapear, descrever e analisar contextos, relações e percepções referentes a uma situação, fenômeno ou evento (BRUYNE et al., 1977; CHIZZOTTI, 2006; MINAYO, 2008).

O Estudo de Caso, por sua vez, se articula de forma privilegiada com estudos de natureza qualitativa pautados pelo interesse epistêmico com os significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, resultantes da ação humana objetiva, apreendidos através do cotidiano, da vivência e da explicação das pessoas que vivem em determinada situação (MINAYO, 2008).

Define-se como o “caso” deste estudo, as ofertas dos serviços do Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde do Amazonas (NTCT-AM), tendo como unidades ou categorias de análise, previamente estabelecidas, os seguintes componentes: os processos de demanda e oferta dessas atividades, a abordagem metodológica, os recursos tecnológicos aplicados e os impactos efetivos sobre as práticas de cuidado dos usuários diretos, os trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família (ESF). A partir da análise e interpretação das interações entre as percepções desses diferentes componentes, e de outros que emergiram ao longo do trabalho de pesquisa, o estudo delineou uma teoria sobre a efetividade e eficácia dessas ofertas no contexto de práticas de telessaúde inseridas no Sistema Único de Saúde (SUS), originada dos sentidos percebidos e expressos pelos participantes da pesquisa.

De acordo com Viégas (2007), o Estudo de Caso Etnográfico tem ocupado um lugar crescente no âmbito das pesquisas qualitativas, particularmente no campo da educação e da psicologia, pela combinação das características do Estudo de Caso e da Etnografia.

Em acordo com Geertz (1989), a Etnografia consiste em um esforço intelectual para a realização de uma “descrição densa”, cuja meta principal é a interpretação dos fatos observados, o que requer do pesquisador o estabelecimento de relações, a seleção de informantes, a transcrição de textos, o mapeamento de campos, o levantamento de genealogias, a manutenção de um diário, entre outras ações de natureza semelhante.

Para Rockwell (1987), pesquisadora mexicana da área da educação, a Etnografia consiste em documentar o que não está documentado, tendo como fundamento principal, embora não de forma equivalente, um longo e intenso trabalho de campo, desenvolvido por meio da presença física nos locais relacionados aos fatos que se deseja pesquisar, pela participação, pela observação, pelo diálogo com aqueles que se dispuserem a isso e pelo máximo registro possível dessas experiências por escrito.

Segundo André (1995), a pesquisa etnográfica, ao manter o foco nos processos e não nos produtos e ao estimular o surgimento de questões iniciadas por “como” e “porquê”, busca descrever como cada sujeito interpreta a si mesmo na relação com as suas ações e experiências, sem almejar a unicidade nessas interpretações, mas justamente o contrário, a polifonia de vozes a respeito, estando incluídas entre elas a do próprio pesquisador, mesmo que essas vozes sejam conflitantes ou contraditórias entre si. Para este autor, no que diz respeito à seleção das técnicas para o estudo etnográfico, mesmo que se privilegie a aplicação da observação participante, da entrevista e da análise documental, o caminho deve ser construído no caminhar da pesquisa, o que permite uma maior flexibilidade em relação ao plano de trabalho inicial.

Já a articulação entre o Estudo de Caso Etnográfico e a TFD foi possível, porque ambas as abordagens se originam da mesma fonte epistemológica: o Interacionismo Simbólico. A TFD representa uma variação dentro do Interacionismo Simbólico, o qual também inclui a Etnografia. O Interacionismo Simbólico diz respeito às abordagens metodológicas e interpretativas que valorizam a produção do conhecimento a partir da percepção ou do significado que determinada situação ou objeto tem para os sujeitos que dele participam ou a ele são submetidos (CASSIANI, CALIRI e PELÁ, 1996).

Dado que a prática da ciência visa chegar à teoria, ou seja, a uma interpretação ou explicação sistematizada e compreensível sobre determinado objeto ou fenômeno, a TFD visa chegar a ela pela combinação do raciocínio indutivo e dedutivo sobre as percepções dos sujeitos imersos no fato ou fenômeno em estudo (CHARMAZ, 2009).

Esta pesquisa, em comum acordo com seu referencial teórico e afinidades epistemológicas foi orientada por uma das vertentes mais recentes da TFD, a Teoria Fundamentada Construtivista (TFC), desenvolvida a partir dos anos 2000 por Kathy Charmaz (SANTOS, J. L. G. et al. 2016).

Charmaz (2009) apoia-se em diretrizes mais flexíveis, e, sobretudo, defende que os dados e as teorias são construídos pelos envolvimento e interações entre pesquisador e os sujeitos participantes da pesquisa, os quais produzem uma “interpretação da realidade” e não

um “retrato fiel do objeto”, uma vez que as expressões, impressões e percepções destes também são construções da realidade.

Outro aspecto que favoreceu a escolha da TFC dentro do campo abrangente da TFD foi o fato de que essa abordagem mais recente considera a pertinência de uma fundamentação teórica prévia. Dados os pressupostos teóricos deste estudo, a TFC considera que uma teoria preexistente é válida também para preencher as necessidades teóricas que surgem ao longo do trabalho de análise dos dados, na elaboração de hipóteses, na delimitação de propriedades das categorias e na elaboração dos códigos teóricos (CHARMAZ, 2009; SANTOS et al., 2016).

A partir da compatibilidade epistemológica entre o Estudo de Caso Etnográfico e a TFD, a pesquisa buscou a compreensão das ações-interações dos sujeitos envolvidos no contexto social das práticas de telessaúde, sobretudo as de teleeducação. Para isso, buscou colocar em evidência as estratégias desenvolvidas por esses sujeitos frente às situações vivenciadas, abstraindo-se dos incidentes até a formulação de conceitos e categorias que conduziram à elaboração de hipóteses, e a partir daí à teoria sobre o objeto de conhecimento desta pesquisa, a efetividade e a eficácia das ofertas de telessaúde, inseridas no contexto da saúde pública no estado do Amazonas (SANTOS, J. L. G. et al. 2016).

1.3 Locais

A primeira etapa do trabalho de campo foi dedicada ao trabalho etnográfico de observação das práticas de teleeducação sob a perspectiva da sua produção e oferta. Os locais de estudo nesta etapa foram os ambientes de transmissão das atividades de teleeducação (mini-auditório e sala de webconferência) do PTA. Além da experiência de acompanhamento da realização das transmissões, essa etapa foi fundamental para a identificação e definição dos sujeitos relevantes para a etapa posterior da pesquisa, a realização das entrevistas.

A segunda etapa, a das entrevistas e observação nos locais de recepção, se deu nos municípios selecionados de acordo com o critério de maior participação em atividades de teleeducação, no período correspondente ao segundo semestre de 2017 até o primeiro semestre de 2018: Anori, Novo Airão, Manicoré, Itamarati, Eirunepé, Parintins, Tefé e Humaitá. No entanto, somente a ida aos municípios de Anori, Novo Airão, Manicoré e Parintins, foi viabilizada, ocorrendo durante o segundo semestre de 2018. As demais entrevistas com participantes dos municípios de Eirunepé, Tefé e Humaitá foram realizadas por

webconferência (utilizando o *player* de IpTv), sendo utilizada a infraestrutura tecnológica do NTCT-AM. O Ponto de Telessaúde do município de Itamarati estava sem atividade de telessaúde durante o período de coleta dos dados, por motivo de remanejamento da antena VSAT, e dada a impossibilidade de se realizar as entrevistas por webconferência optou-se por substituir os seus entrevistados por outros participantes dos demais municípios.

1.4 Sujeitos

Em uma pesquisa qualitativa, a amostragem é tipicamente variável, pois não obedece necessariamente a critérios estatísticos, mas está orientada ao aprofundamento, à abrangência e à diversidade no processo de compreensão do seu objeto – seja ele um grupo social, uma organização, instituição ou o componente de uma política como no presente caso (MINAYO, 2008).

Para a realização das 40 entrevistas deste estudo, foram determinadas as seguintes categorias de sujeitos:

- a) coordenadores do NTCT-AM;
- b) coordenadores dos programas de teleeducação ofertados pelo NTCT-AM;
- c) coordenadores locais de telessaúde dos municípios polo selecionados;
- d) trabalhadores da ESF, que são usuários das atividades de teleeducação;
- e) usuários dos serviços de saúde locais/SUS.

Os participantes da pesquisa apresentaram os seguintes perfis de formação/ocupação profissional:

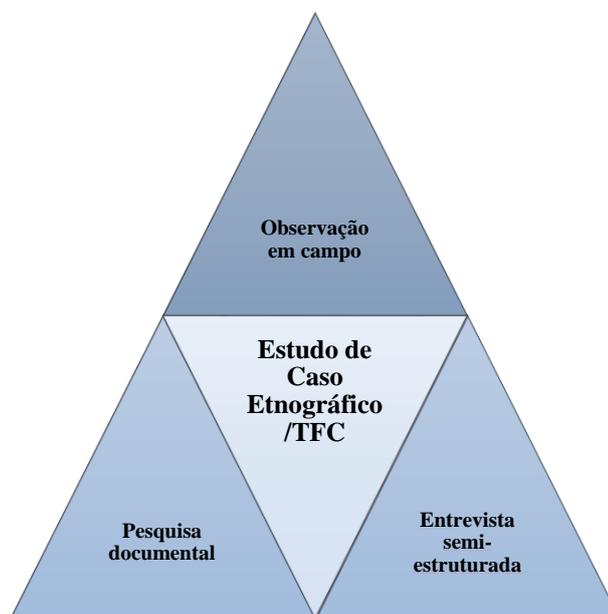
- a) 01 agricultor aposentado;
- b) 01 bacharel em saúde coletiva;
- c) 01 bióloga;
- d) 05 dentistas;
- e) 01 dona de casa;
- f) 21 enfermeiros;
- g) 03 médicos;
- h) 01 pedreiro/pintor aposentado;
- i) 01 professora do ensino fundamental aposentada;
- j) 01 psicóloga;

- k) 03 técnicas de enfermagem;
- l) 01 técnico de informática.

1.5 Técnicas e instrumentos de coleta de dados

Uma vez que o uso de múltiplas fontes de evidência é uma forma de se aumentar a validade do conhecimento construído, de se evitar vieses e de se conferir maior objetividade à pesquisa por meio da compatibilização das evidências a serem demonstradas pelos dados, a operação do trabalho de pesquisa utilizou-se da triangulação de técnicas, orientação normalmente aplicada a estudos de caso e a estudos de natureza qualitativa (MAYS e POPE, 2005; YIN, 2005), conforme pode ser visualizado na Figura 02.

Figura 02 – Esquema gráfico dos instrumentos da pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor, 2019.

Sobre as técnicas e instrumentos aplicados em campo, os critérios de seleção aplicados consistiram na compatibilidade entre a abordagem do Estudo de Caso Etnográfico e a TFD/TFC, a viabilidade da articulação entre um instrumento e outro, dadas as suas especificidades, mas também na consideração da existência de uma totalidade nos dados coletados em relação aos objetivos estabelecidos para a pesquisa. Dessa forma, foram utilizadas as seguintes técnicas e instrumentos:

a) observação em campo: técnica aplicada à fase introdutória e que se desenrolou ao longo de todo o trabalho de pesquisa. O objetivo da aplicação desse procedimento foi o de responder a algumas indagações de caráter exploratório, particularmente as que diziam respeito a alguns aspectos da realização em ato das práticas de teleducação, sob a perspectiva da sua produção pelo NTCT-AM, tais como: estratégias didáticas utilizadas, conteúdos desenvolvidos, efetividade das tecnologias utilizadas, comportamento e reações dos participantes atuantes nos processos. As observações foram registradas no diário de campo (auxiliado por gravações em vídeo e fotografias), que possibilitaram ao pesquisador fazer avaliações e inferências durante todo o processo investigativo. A observação em campo também contribuiu para que o pesquisador adotasse uma postura crítica desde o início em relação ao objeto de estudo e estivesse mais atento às interações com os sujeitos participantes (DUARTE, 2006). Em acordo com Macedo (2006, p. 85):

O trabalho de campo significa observar pessoas *in loco*, isto é, descobrir onde elas estão, permanecer com elas em uma situação que, sendo por elas aceitável, permite tanto a observação íntima de certos aspectos de suas ações como descrevê-las de forma relevante para a ciência social. Engendra-se aqui o estudo *in vivo* de como se dinamizam as construções cotidianas das instituições humanas.

b) pesquisa documental: assemelha-se à pesquisa bibliográfica, mas, ao contrário desta, trata de materiais que não receberam tratamento analítico prévio, tais como: documentos institucionais conservados em arquivos, fotografias, vídeos, gravações, leis, projetos, regulamentos, registros de cartório, catálogos, listas, convites, peças de comunicação, jornais e instrumentos de comunicação institucionais, entre outros (CARVALHO, 1998; GIL, A. C. R. 2008). No presente caso, a pesquisa documental fundamentou a elaboração da primeira seção, no qual é apresentado o cenário das ofertas de telessaúde no contexto do Programa Telessaúde Brasil Redes (PTBR) e do NTCT-AM, seus marcos político-institucionais, organizacionais e operacionais. A pesquisa documental deste estudo foi realizada com os seguintes documentos:

- legislação sobre o PTBR;
- documentos do NTCT-AM: projeto-piloto, projetos de manutenção, planos de ação e relatórios de atividades dos últimos cinco anos;

- sites relacionados ao PTB-R: portal atual do PTBR:<<http://www.telessaudebrasil.org.br>>; portal antigo do PTBR:<<http://www.telessaudebrasil.org.br/php/index.php>>; site do NT-C/AM:<<http://www.telessaudeam.org.br/newsite/index.html>>.

c) entrevista semiestruturada: Minayo (2008, p. 261) a define como sendo "acima de tudo, uma conversa a dois, ou entre vários interlocutores, realizada por iniciativa do entrevistador, destinada a construir informações pertinentes para um objeto de pesquisa...".

Uma vez definidos os sujeitos da pesquisa, foram elaborados roteiros de entrevista específicos, constantes dos Apêndices II a VIII. Os roteiros de entrevistas auxiliaram o pesquisador, guiando-o na busca de maior objetividade e clareza em relação aos dados a serem obtidos e à sua pertinência com relação aos objetivos do estudo. Ao mesmo tempo permitiram a flexibilidade necessária para encontrar ou seguir novas pistas, quando isso foi procedente (TOBAR; YALOUR, 2001).

As entrevistas foram gravadas, sendo utilizado o aplicativo Gravador de Voz, disponível no smartphone do pesquisador. Em seguida foram transcritas, para posterior análise e interpretação dos dados segundo a abordagem da TFD/TFC.

Em função de restrições financeiras, dificuldades logísticas e o tempo a ser dedicado às entrevistas face ao cronograma da pesquisa, foi necessário, como estratégia alternativa à entrevista presencial, a realização de entrevistas por webconferência. Estas entrevistas foram realizadas utilizando-se a infraestrutura do NTCT-AM por meio do aplicativo *player* de IpTv, sendo realizadas as gravações em servidor do núcleo e a sua recuperação posterior para as transcrições.

Para efeito da citação dos entrevistados, tendo em vista ser preservado o anonimato dos mesmos, se utilizou o seguinte conjunto de siglas para designar as falas transcritas no corpo do trabalho:

- ACS (agente comunitário de saúde);
- CAB (coordenador/a de atenção básica);
- CD (cirurgião/ã-dentista);
- CNTele (coordenador do núcleo de telessaúde);
- CPTele (coordenador/a de ponto de telessaúde);

- CPTeleduc (coordenador/a de programa de teleducação);
- Enf (enfermeiro/a);
- SMS (secretário/a municipal de saúde);
- USUS (usuário do SUS);

O acesso aos municípios selecionados e aos participantes das entrevistas foi possibilitado por atividade integrada de capacitação, monitoramento e avaliação dos Pontos de Telessaúde localizados nos oito municípios selecionados. Essa atividade foi proposta pelo pesquisador ao NTCT-AM, como contrapartida para a viabilização do apoio financeiro às viagens a serem feitas aos municípios de Anori, Novo Airão, Manicoré, Itamarati, Eirunepé, Parintins, Tefé e Humaitá, sendo viabilizadas as viagens somente a Anori, Novo Airão, Manicoré e Parintins.

No período de 04 a 06 de julho de 2018, o trabalho de campo foi realizado no município de Anori. É importante esclarecer que no período dessa viagem, o Brasil estava em pleno ritmo de Copa do Mundo. Por esse motivo, a data inicialmente proposta (25 a 29/06/2018) foi remanejada para esta, uma vez que além dos jogos ocorreu feriado municipal, o que inviabilizou a realização das atividades na data inicialmente prevista.

Como preparatório da viagem a Anori e, em regra geral aos demais municípios, foi feito contato telefônico prévio com o Coordenador local de Telessaúde, de maneira a orientar e dirimir as dúvidas sobre as atividades a serem realizadas. Na oportunidade, o Coordenador local foi convidado informalmente a participar da entrevista para o estudo, bem como a indicar outros profissionais participantes regulares das atividades de teleducação, além de usuários dos serviços de saúde ou representante de grupo ou movimento social organizado do município. A proposta de entrevistar esses últimos é a de se verificar em que nível se encontra o empoderamento social na relação com os serviços de telessaúde no município, a partir da perspectiva adotada por esse trabalho.

Segundo a Wikipédia, o município de Anori está localizado a 234 km a oeste de Manaus, capital do estado, e pertence à Mesorregião do Centro Amazonense e Microrregião de Coari. A viagem a Anori foi realizada em lancha a jato de porte médio, partindo da estação Balsa Amarela, localizada no Porto de Manaus, com duração de oito horas, e escala no município de Anamá, próximo a Anori.

Depois de um contratempo inicial com a reserva de hospedagem consegui me instalar em um dos hotéis da cidade, bem próximo à Secretaria Municipal de Saúde (SMS). A infraestrutura de serviços de hospedagem e de alimentação ainda é bem limitada nos municípios amazonenses. Os hotéis normalmente funcionam de forma integrada a

estabelecimentos comerciais ou minimercados, como de resto na maioria dos outros municípios visitados. No entanto, embora não haja recepção, os quartos são confortáveis e limpos, porém com oferta de internet de velocidade bastante precária.

O acesso de internet por celular, por sua vez, depende da operadora com melhor desempenho no local e isso varia de município a município. No meu caso, infelizmente, estava usando os chips da Claro e TIM, e por isso, as mensagens via Whatsapp chegavam em “pacotes” e, às vezes, somente à noite. Outro inconveniente foi o fato de não ter feito saque de dinheiro previamente, suficiente para cobrir as despesas na cidade, e me dei conta de que não havia agência bancária do Banco do Brasil no município, apenas uma agência do Bradesco. Felizmente descobri que havia serviço de banco postal funcionando na agência dos Correios, que atendeu a minha necessidade.

Uma das facilidades do trabalho de campo foi a de chegar ao local das entrevistas e às principais vias da cidade a pé e em poucos minutos. Para os lugares um pouco mais distantes, e quando se fazia necessário, foram utilizados serviços de moto táxi.

Os participantes indicados e anteriormente informados sobre a entrevista, foram apresentados ao teor da pesquisa pessoalmente por mim, no local e horário previamente acertado, em comum acordo. Todos os participantes manifestaram compreender o objetivo da pesquisa e o porquê de haverem sido convidados para participarem dela, e assinaram individualmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Em Anori, as entrevistas aconteceram no Auditório da SMS, onde funciona o Ponto de Telessaúde do município. No geral ocorreram em ambiente de tranquilidade, com a minha percepção de que os participantes se sentiam motivados em participar. Como estávamos vivendo os jogos da Seleção Brasileira na Copa, em pelo menos um dia houve muito barulho externo vindo de carros na rua e de pessoas que interrompiam a entrevista para confirmar convite de ver o jogo juntos, mas que não chegaram a atrapalhar definitivamente a conversa.

A percepção geral sobre o funcionamento da ABS e da ESF no município é a de que ela “funciona mesmo”, conforme destaca a fala de uma das participantes, não obstante as limitações dos demais setores do município.

Quanto ao Telessaúde, revelou-se como estratégia importante de capacitação e educação permanente, na perspectiva da integralidade, ou seja, o de fazer chegar aos usuários dos serviços os seus impactos positivos e práticos. Por outro lado, percebi que os gestores de saúde ainda a consideram uma atividade de segundo ou terceiro nível de importância ou que ainda não foi incorporada como estratégia da política e planejamento de EPS local, haja vista que a coordenação local do Telessaúde, imprescindível para que as atividades sejam

divulgadas entre os profissionais da ABS e ESF, ainda não foi devidamente reconhecida, sendo uma atividade acumulada junto a outras atividades por colaboradora que desenvolve suas atividades em um único turno.

O que de certa forma não foi surpresa foi constatar que a população ainda quase não tem nenhum tipo de informação a respeito dessa estratégia e dela não participa diretamente, embora possa vir a ser sua beneficiária indireta em vários momentos.

Sobre essa questão, um momento excepcional das entrevistas se deu quando da participação de senhor idoso, agricultor e usuário dos serviços de saúde. O mesmo foi indicado e convidado diretamente por uma das enfermeiras, também participante da pesquisa. O fato inusitado foi que a mesma permaneceu no local, acompanhando a conversa. Confesso que me senti constrangido e quase cheguei a pedir a ela que se retirasse do ambiente, cioso de que a sua presença pudesse representar um viés na fala do entrevistado. Porém, ao ouvir posteriormente o áudio para fazer a transcrição, percebi que a sua contribuição havia sido bastante natural e espontânea e que não foi distorcida pela presença da profissional, mesmo quando ele se referia a ela diretamente. Na verdade, concluí que ele, excepcionalmente, se sentiu mais à vontade com a presença dela, dado o grau de confiança que depositava na mesma.

No período de 10 a 13 de julho de 2018 o trabalho de campo aconteceu no município de Novo Airão. O município integra a região Metropolitana de Manaus e dista 113 km da capital do estado, por via rodoviária. O acesso ao município se deu por esta via, com a utilização de serviços de táxi-lotação, que regularmente fazem o percurso ao município. No entanto, também estão disponíveis o acesso rodoviário por ônibus e por via fluvial.

O município tem grande vocação turística, dadas as belezas naturais que estão no seu entorno. Na sua área está localizado o Parque Nacional de Anavilhanas, área federal de proteção integral que abriga o maior arquipélago fluvial do mundo. A cidade também é muito procurada por turistas que buscam contato com os botos cor-de-rosa, acessíveis em determinados pontos da cidade. O município conta com uma infraestrutura com mais qualidade de hotéis e pousadas, embora os serviços de alimentação ainda sejam incipientes. Também aqui a alternativa foi contar com os serviços bancários de lotérica para realizar os saques necessários.

Por ser um município turístico e por estar muito próximo de Manacapuru e Manaus, o município estava sendo visitado por equipe do MS, que veio orientar a ABS/ESF local sobre os procedimentos necessários à contenção do surto de sarampo. Em decorrência da simultaneidade de ações desenvolvidas pelas equipes no período assinalado não foi possível

serem realizadas as entrevistas com representantes dos usuários ou de movimentos sociais organizados, uma vez que estes seriam indicados pelo Coordenador local de Telessaúde ou por profissional da ESF.

As entrevistas no município ocorreram na SMS e nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), locais de trabalho dos participantes, o que foi acordado com eles. O processo de abordagem seguiu o mesmo procedimento já relatado no caso de Anori.

Em relação ao contexto no qual se deram as entrevistas, em apenas um caso pude perceber certa indisposição em participar do processo, embora a profissional não tenha se negado claramente a fazê-lo. Talvez a hesitação em negar a sua participação tenha se dado em função de ter sido uma indicação mais ou menos formal do próprio gestor de saúde. Talvez tenha sido uma falha na seleção da participante, uma vez que ela pouco contribuiu com as informações que foram solicitadas, tendo se posicionado de forma indiferente às ações de Telessaúde no município, o que pelo menos é válido para atestar que não existe unanimidade em relação aos impactos do programa nos serviços de saúde.

Esse fato me levou a refletir que, para as próximas entrevistas, eu mesmo deveria fazer o contato prévio com os participantes indicados pela coordenação local de Telessaúde, de forma que pudesse “sentir” a disponibilidade dos indicados para a participação na pesquisa.

Manicoré foi o terceiro município no qual o trabalho de campo foi realizado. O município faz parte da Mesorregião do Sul Amazonense e Microrregião do Rio Madeira, estando situado entre Manaus e Porto Velho. O acesso ao município se deu por meio de lancha a jato de grande porte, partindo do ponto Balsa Amarela no Porto de Manaus. A viagem durou 13 horas, fazendo escalas em Nova Olinda, Borba e Novo Aripuanã.

A coordenação local de Telessaúde havia sido assumida recentemente, mas, constatou-se que a gestão de saúde tem desejado avançar na perspectiva de dotar as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e demais unidades de saúde com infraestrutura de serviços de internet, providas por fornecedor local. No entanto, as atividades do Telessaúde se encontravam paralisadas há mais ou menos dois meses. Como de resto nos demais municípios, onde se realizou o trabalho de campo, um dos fatores limitantes para o Telessaúde é a limitação de internet, embora este não seja o impeditivo para as atividades de teleeducação, que no âmbito do NTCT-AM é realizado de forma exclusiva no formato síncrono e para o qual a solução de internet implantada pelo Núcleo é suficiente. Por outro lado, o atual investimento local na implantação de internet no serviço pode resultar em maior eficiência no uso desses serviços.

A fim de diminuir o tempo de viagem no retorno, optei por fazer o percurso rodoviário em serviço de carro-lotação informal. Para esse percurso de volta é necessário pegar pequena

lança até a comunidade Vila Democracia, num percurso fluvial em pequena lancha por cerca de 45 minutos de Manicoré até a comunidade, e de lá seguir por estrada de barro muito acidentada (Ramal 174), que atravessa áreas de preservação ambiental. Este Ramal, por sua vez, faz conexão com a BR-319, em condições não muito superiores à anterior na sua maior parte. Pela 319 se chega ao município do Careiro da Várzea, onde se faz a travessia de balsa até o Porto da CEASA em Manaus. O percurso total dura em torno de oito horas, de qualquer maneira inferior ao realizado por via fluvial e ao mesmo custo.

O município de Parintins foi o quarto e último município no qual foi realizado o campo da pesquisa *in loco*. Este se deu no período de 08 a 12 de outubro de 2018, tendo sido feito o deslocamento ao município por via aérea em uma hora de voo. A cidade se encontra localizada no sudeste do estado do Amazonas, na mesorregião do Centro Amazonense e microrregião do mesmo nome, distando de Manaus cerca de 370 Km. Dado que em Parintins se realiza o conhecido Festival do Boi-Bumbá, a cidade conta com melhor infraestrutura de serviços bancários, de hotelaria e de alimentação.

As entrevistas foram realizadas em dois dias no ambiente do Centro de Telemedicina do município, localizado no complexo integrado ao Centro de Saúde Irmão Francisco Galianni. O Centro de Telemedicina conta com mini-auditório, equipado com kit para vídeo e webconferências (monitor, codec e estabilizador), sala da direção e dos computadores servidores, e sala de estomaterapia. Do centro são enviadas as solicitações de teleconsultorias e nele são realizadas as teleconsultorias síncronas e participações em atividades de teleeducação.

No intervalo entre as entrevistas pude me encontrar com a Subsecretária de Saúde, e ouvir dela o relato de como os serviços de Telessaúde no município passaram a ser viáveis, graças à organização de um modelo de serviços baseado na criação de uma infraestrutura centralizada de recursos humanos de apoio, constituída por equipe formada por um diretor do centro, dois médicos clínicos responsáveis pelo encaminhamento das teleconsultorias, uma enfermeira estomaterapeuta, uma técnica de enfermagem, um auxiliar administrativo e uma nutricionista, que respondem pelas atividades de telessaúde, no suporte a todas as equipes do município. Trata-se, na avaliação do pesquisador, de um modelo de organização serviços de telessaúde que pode inspirar os demais Pontos de Telessaúde no estado.

No dia seguinte pude conversar com o Secretário de Saúde, e na oportunidade foram ressaltados os resultados efetivos do Programa Telessaúde para o município, tanto na melhora da resolutividade dos casos atendidos como na economia verificada de recursos com gastos em Transferências Fora do Domicílio, graças à implantação de um modelo de regulação local

feita com o auxílio das teleconsultorias, e que passaram a qualificar os encaminhamentos que de fato são prioritários.

1.6. Organização, análise e interpretação dos resultados

A organização, análise e interpretação dos dados produzidos pela pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas neste estudo foram orientadas pelos princípios da TFD, mais especificamente da TFC, segundo Charmaz (2009).

De acordo com a autora, na etapa de organização e análise dos dados, o pesquisador é conduzido a teorizar sobre a interpretação dos dados, visando ao aprofundamento dos seus significados e dos processos neles implícitos, por meio da identificação e a criação de códigos para as categorias de análise. Para a codificação e análise dos dados, são propostas duas etapas: a codificação inicial e a codificação focalizada. Na codificação inicial, foi realizada a análise atenta dos dados e a elaboração dos conceitos por meio de códigos, que podem ser estabelecidos palavra por palavra, linha a linha ou incidente por incidente. Na codificação focalizada, os dados foram separados, classificados, sintetizados, integrados e organizados, com base nos códigos mais significativos e frequentes, visando à sua conceituação inicial.

Para o processo de análise e posterior interpretação dos resultados foram elaboradas amostragens teóricas, pelas quais foram considerados os critérios de ajuste, para se verificar se a teoria construída se adequou às experiências dos participantes. Foi realizada também a verificação da relevância, pelo qual se verificou a validade da teoria, como modelo de análise interpretativa das ações-interações dos sujeitos envolvidos nos processos de oferta e demanda de ações de telessaúde.

1.7 Considerações éticas

Este estudo foi realizado em conformidade com as orientações éticas das instituições envolvidas. Os sujeitos participantes das atividades de coleta de dados sob a forma de entrevistas participaram voluntariamente, e foram previamente informados quanto aos

objetivos do estudo, dos possíveis riscos decorrentes de sua participação, bem como sobre a garantia de anonimato.

As instituições envolvidas – NTCT-AM e as SMS dos municípios definidos para participar desta pesquisa -, disponibilizaram as respectivas Cartas de Anuência para que os sujeitos a elas vinculados pudessem participar da pesquisa. As assinaturas do TCLE foram obtidas diretamente dos sujeitos participantes do estudo.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Medicina Social da UERJ (CEP-IMS/UERJ), por meio do Parecer Consubstanciado nº 2.469.099, de 17 de janeiro de 2018, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, publicada no Diário Oficial da União em 13 de junho de 2013, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e de resoluções complementares. O projeto também foi aprovado pelo CEP da instituição coparticipante, a ESA/UEA, por meio do Parecer Consubstanciado nº 2.637.412, datado de 06 de maio de 2018.

POR TELEDUCAÇÃO NO CAMPO DA SAÚDE COLETIVA

A Saúde Coletiva compreende um campo de conhecimentos, de práticas profissionais e de atuação política, que emergiu no contexto do Movimento da Reforma Sanitária Brasileira, durante as décadas de 1970 e 1980. A Reforma Sanitária caracterizou-se por ser o resultado da articulação de forças populares em prol da democracia e de reformas sociais sob o impulso da problematização das questões de saúde pública, face ao regime de Ditadura Militar vigente à época, defendendo a proposição de políticas voltadas à atenção dos usuários, apoiadas por melhores condições de vida e de trabalho na saúde.

Considerando a sua gênese histórica no âmbito das lutas sociais pela redemocratização, Paim e Almeida Filho (2000), apoiados em Bourdieu (1990), formulam a definição de Saúde Coletiva como um campo de conhecimentos constituído pela interdisciplinaridade entre a epidemiologia, o planejamento, a administração e as ciências sociais em saúde. Ao discutir e intentar elaborar uma definição que delimite a sua forma de atuação prática e seus limites epistêmicos, Osório e Schraiber (2015, p. 215), assim configuram seu objeto: “a Saúde Coletiva, ao ter como uma de suas propostas a aproximação com as ciências humanas, busca reconfigurar o campo do social na saúde”.

Durante a VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986, sob o impulso das reflexões iniciadas pela Saúde Coletiva e pela Reforma Sanitária, foram enunciadas as propostas fundamentais para uma nova política de saúde brasileira, orientada pela ampliação do conceito de saúde, pelo reconhecimento da saúde como direito de todos e dever do estado, pela criação de um sistema único de saúde, pela participação popular e pela ampliação do orçamento em saúde (PAIM, 2008).

Em 1988, em pleno movimento de redemocratização no país, é promulgada a atual Constituição Federal e o SUS é instituído como o instrumento capaz de concretizar o direito de acesso universal à saúde para toda a população brasileira, tendo como marcos conceituais os postulados da VIII Conferência de Saúde. De acordo com os §196 a § 200 da Constituição, o SUS passa a ser orientado pelos princípios da universalidade, da integralidade, da equidade, da hierarquização e do controle social (BRASIL, 1988.).

Essa conquista da sociedade brasileira foi conseguida não sem forte resistência de um setor privado da saúde, poderoso e organizado. No entanto, os representantes da Reforma Sanitária e seus aliados conseguiram a sua aprovação durante a Assembleia Nacional

Constituinte (PAIM et al., 2011).

No âmbito do SUS, a concepção de saúde passou a ser dada pela determinação de múltiplos fatores de ordem sócio-política e cultural, que passaram a ser reconhecidos como aqueles que engendram os processos de adoecimento e de morte das pessoas. A saúde passou a ser considerada não apenas como a ausência de doenças, mas como determinada por diversos fatores, tais como a existência e as condições de habitação, alimentação, renda, educação, trabalho, transporte, saneamento, moradia, meio ambiente, lazer, liberdade, acesso à terra e aos serviços de saúde (BRASIL, 1988).

A partir daí buscou-se reconhecer o processo de construção social da saúde, procurando fortalecer-se a autonomia das populações e comunidades em relação à sua própria saúde. A concepção ampliada de saúde é uma das mais significativas contribuições teóricas do campo da Saúde Coletiva para o processo de institucionalização da saúde como direito do povo e dever do estado.

A partir dessa concepção foi assinalada a necessidade de serem instituídas políticas públicas voltadas à promoção do SUS, à instituição da participação social na construção do sistema e das políticas e à complementariedade do setor Saúde, dada a sua limitação em responder sozinho à transformação dos determinantes e condicionantes para garantir a saúde da população.

A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica da Saúde), que instituiu o SUS, assim o define: "conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das Fundações, mantidas pelo Poder Público, incluídas as instituições públicas federais, estaduais e municipais de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos, medicamentos, inclusive de sangue e hemoderivados, e de equipamentos para a saúde", garantida, também, a participação complementar da iniciativa privada no SUS (BRASIL, 1990, Art. 4º, §1º e §2º).

Ao fazerem um balanço das conquistas, das realizações e do muito que há por fazer no âmbito do SUS, Paim et al. comentam:

Uma característica fundamental da reforma sanitária brasileira é o fato de ela ter sido conduzida pela sociedade civil, e não por governos, partidos políticos ou organizações internacionais. O Sistema Único de Saúde aumentou o acesso ao cuidado com a saúde para uma parcela considerável da população brasileira em uma época em que o sistema vinha sendo progressivamente privatizado. Ainda há muito a fazer para que o sistema de saúde brasileiro se torne universal. Nos últimos vinte anos houve muitos avanços, como investimento em recursos humanos, em ciência e tecnologia e na atenção básica, além de um grande

processo de descentralização, ampla participação social e maior conscientização sobre o direito à saúde. Para que o sistema de saúde brasileiro supere os desafios atuais é necessária uma maior mobilização política para reestruturar o financiamento e redefinir os papéis dos setores público e privado (PAIM et al., 2011, p.9).

Vale ressaltar que antes da instituição do SUS, a saúde não era considerada um direito social no Brasil. A saúde pública era um direito exclusivo dos trabalhadores de carteira assinada, que contribuía com a previdência social: aqueles que podiam pagavam por serviços privados de saúde; os desempregados e os mais pobres contavam com a beneficência das Santas Casas de Misericórdia.

A instituição do SUS é um processo que ainda se desenvolve na atualidade, dado que a sua concretização esbarra na configuração atual das forças políticas e econômicas democraticamente estabelecidas, evidenciada no presente momento pelo grave quadro de crise político-institucional que ameaça as nossas frágeis instituições e o próprio SUS, se consideramos a concepção original desenhada por seus idealizadores constitucionais e pelos diversos agentes históricos envolvidos na luta pela sua construção.

2.1 Integralidade impulsionando diversidade de ações em prol da saúde coletiva

O princípio da integralidade constitui-se em um dos marcos doutrinários do SUS, tendo sido proposto como eixo norteador dos aspectos organizativos da saúde como direito e como serviço. No texto constitucional, artigo 198, inciso II, a integralidade é destacada como uma das diretrizes da atenção à saúde, que deve caracterizar-se pelo “atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais” (BRASIL, 1988).

De acordo com esse princípio, a resposta às necessidades de saúde da população se estrutura como um “conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema” (Lei nº 8.080/90, cap. II, art. 7º, §II). Dadas essas características, Campos (2003), considera que a integralidade constitui um dos princípios basilares do SUS, que uma vez cumprido, contribui significativamente para a qualidade da atenção à saúde.

Em termos mais próximos do que seja a sua concretização no interior dos serviços de saúde, trata-se de uma perspectiva pela qual os usuários são percebidos em suas

necessidades, as quais impulsionam os trabalhadores a novas práticas e formas de organização do processo de trabalho e da promoção da saúde:

A integralidade sugere a ampliação e o desenvolvimento do cuidar nas profissões da saúde, e ela não se define apenas como uma diretriz básica do SUS, mas pode ser percebida como um conjunto de noções pertinentes a uma assistência ampliada, com articulação das ações dos profissionais, numa visão abrangente do ser humano dotado de sentimentos, desejos, aflições e racionalidades (VIEGAS, 2010, p. 25).

A concepção de integralidade remonta ao Movimento da Reforma Sanitária, levada a efeito durante as décadas de 1970 e 1980, o qual propunha políticas voltadas à atenção dos usuários, apoiadas por melhores condições de vida e de trabalho na saúde. Na sua origem, o termo se relaciona ao movimento da chamada medicina integral, a qual teve seu início nos EUA, e que fundamentou o questionamento sobre a atitude fragmentária e reducionista da medicina, assinalando uma mudança paradigmática na concepção do ser humano que demanda serviços de saúde.

Para Mattos (2009), a integralidade compreende uma “bandeira de luta” ou uma “imagem-objetivo”, uma vez que o termo agrega em si valores e características do sistema de saúde pelo qual vale a pena lutar, dado que trata do ideal de uma sociedade mais justa e solidária. O paradoxo dessa metáfora é que a imagem-objetivo nunca é detalhada, mas carrega em si o peso da polissemia de sentidos e de caminhos para sua concretização.

Procurando escapar da armadilha do esvaziamento de sentido e buscando um que possa orientar este trabalho de pesquisa, compartilha-se com Araújo, Miranda e Brasil (2007), o entendimento de que, não obstante a pouca discussão teórica sobre a relação entre o princípio da integralidade e as ações formativas no âmbito do SUS, este princípio se define como um dos eixos norteadores da EPS e dos campos de prática do cuidado à saúde como espaço de aprendizagem.

A integralidade como eixo norteador de ações indica as lacunas em relação ao que seria desejável e o que é possível na operacionalização de ações formativas eficazes no âmbito do SUS. A eficácia aqui não está colocada no sentido de que elas sejam *best practices*, mas que traduzam a busca de melhoras de saúde da população pela reorganização da gestão ou dos processos de trabalho (PINHEIRO e SILVA JÚNIOR (2011).

Entre essas ações “possíveis” considera-se, para efeito deste estudo, o caso das ofertas de telessaúde realizadas pelo PTB-R.

Em acordo com essa linha de argumentação, Klein e Kleinman (2002) adotam uma postura autocrítica em relação ao discurso triunfalista da telemedicina e da telessaúde, e o

fazem deslocando o interesse das questões micro interacionistas, tais como a relação médico-paciente e a rotina dos serviços e inovações tecnológicas entre outras, e o direcionando para questões de dimensão macro, concernentes aos aspectos culturais, sociais, políticos e econômicos. São essas as questões que definem as estratégias públicas que permitem ou mesmo impedem a aplicação da produção cultural de novas práticas, de modo que a tecnologia aparece sempre mediada por práticas sociais que fazem dela uma “tecnologia-em-uso” (SUCHMAN et al., 1999).

Pode-se afirmar que essa reflexão sobre o caráter socialmente mediado impresso no desenho e na configuração das tecnologias aplicadas à EPS, é também característico das práticas do Telessaúde Brasil, à medida que o SUS se configura como campo rico de experiências e de práticas eficazes, mesmo que não sejam as "ideais", voltadas a garantir o direito à saúde daqueles que estariam alheios a esse reconhecimento sem tais intervenções (ASSY, 2012; PINHEIRO, 2013; PINHEIRO e LUZ, 2003; BOTRUGNO, GOLDIM e FERNANDES, 2015).

Considerando-se essa linha de raciocínio, as ofertas de telessaúde, particularmente as de teleeducação, abordadas neste estudo, destacam-se como produtos de um sistema de matriz tecnológica, socialmente engajado, uma vez que a sua configuração, implantação e funcionamento assumem uma forte conotação ético-política, que visa dar efetividade ao princípio da integralidade como fundamento do direito à saúde do cidadão pela via da qualificação dos profissionais de saúde (NOVAES *et al.*, 2012).

Ao lançar-se um olhar sobre o caso do PTBR no estado do Amazonas buscam-se, neste estudo, delinear a efetividade e a eficácia possível resultantes das suas ações em prol de quebrar o isolamento e a invisibilidade social das equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no interior do estado, bem como das populações amazonenses usuárias dos serviços de saúde, apoiadas por práticas de telessaúde.

2.2 Atenção primária e a estratégia de saúde da família: locais de práticas de telessaúde

Ao se fazer um retrospecto sobre as políticas de saúde brasileiras, pode-se constatar a ocorrência de alguns modelos, cada qual influenciado por aspectos socioeconômicos e políticos específicos, inerentes a cada momento histórico.

Até as décadas de 1950-1960, o modelo sanitarista foi predominante e tinha como objetivo principal o saneamento das cidades, a fim de garantir as exportações de uma economia agrícola. A partir da década de 1960, com o Brasil vivendo sob uma ditadura, o modelo implantado tinha como principal característica o máximo de centralização político-administrativa e a expansão do setor privado de saúde, com financiamento do setor público. Este modelo ficou conhecido como “médico-assistencial-privatista”.

Em 1978 durante a realização da Conferência Internacional de Saúde na cidade de Alma-Ata, no Cazaquistão (antiga URSS), a Organização Mundial de Saúde (OMS) propôs a Meta Saúde para Todos. Como produto desta conferência foi aprovada pela 32ª Assembleia a Declaração de Alma-Ata, que prescreveu a APS como principal estratégia para se atingir a atenção e a promoção da saúde de forma ampliada, tendo em vista o debate realizado em torno aos seus atributos: saneamento básico, educação em saúde, programa materno-infantil (incluída a imunização e o planejamento familiar), prevenção de endemias, tratamento das doenças e dos danos mais comuns, fornecimento de medicamentos essenciais, promoção da alimentação saudável e a valorização da medicina tradicional (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1978).

Por influência de Alma-Ata, no início dos anos 1980 houve uma tentativa não bem sucedida da reorganização da assistência à saúde no país a partir do Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde (PREV-SAÚDE). No entanto, algumas de suas propostas nortearam outro programa, as Ações Integradas de Saúde, criadas em 1984, em cujos fundamentos técnicos e princípios estratégicos se basearam o então incipiente Movimento da Reforma Sanitária Brasileira. Dessa maneira, as Ações Integradas e o movimento sanitário exerceram efetivamente papel definitivo na consolidação da APS no Brasil, inclusive pela inserção das suas concepções na nova carta constitucional de 1988 (PAIM, 1986; NORONHA e LEVCOVITZ, 1994).

Durante a década de 1980 deu-se o aprofundamento da crise econômica advinda dos países industrializados, que produziu desequilíbrios nas políticas macroeconômicas, financeiras e de produtividade. Essa crise pressionou os países sul-americanos a se readequarem às reformas de cunho neoliberal, predominantes então como na atualidade, no cenário do capitalismo mundial. Tais reformas tiveram como foco a redução do estado, a

desregulamentação dos mercados, a abertura comercial e financeira, a privatização do setor público, inclusive nas áreas de saúde e educação, mediante o desinvestimento nas políticas sociais dos países, com cortes lineares e deterioração dos padrões do serviço público.

O impacto dessas mudanças se fez sentir, particularmente nos países latino-americanos, fortemente marcados pela baixa intervenção nos problemas de saúde, por não melhorarem os indicadores de saúde, e por fazerem opções políticas que não resultaram em alterações significativas na diminuição da pobreza e nas condições de saúde da população (FEUERWERKER, 2002; PIERANTONI, 2000; HADDAD, DAVINI e ROSCHKE, 1994).

Associado a essa crise, os avanços tecnológicos, as novas formas de organização do trabalho e o processo de globalização impuseram o padrão da aquisição das competências e habilidades aos trabalhadores, incluindo os do setor saúde, fenômeno mundial conhecido como reestruturação produtiva. Além disso, verificou-se a crescente informalidade e flexibilidade nas relações de trabalho, que são novas realidades a serem enfrentadas pelos sistemas e serviços de saúde (FEUERWERKER, 2002; PIERANTONI, 2000; MACHADO, 2000).

Junto a esse processo de mudanças, o Brasil aplicou a privatização, a desregulação por uma gestão mais flexível, interferindo assim na organização e nas relações de trabalho na área da saúde pública. Configurou-se, a partir de então, um quadro crescente de terceirização dos serviços, a ampliação do quadro de categorias profissionais, que tradicionalmente não eram da área da saúde (engenheiros, analistas de sistema e administradores, entre outros), e, ao mesmo tempo, a diminuição do número de funcionários públicos, decorrente da crise estrutural do estado brasileiro (PIERANTONI, 2000).

De certa maneira, esse cenário caótico esclarece a retomada do interesse pelo tema da APS, visto que dentre as medidas sugeridas para o reordenamento da saúde foram listadas a diminuição do gasto hospitalar, o redirecionamento para as práticas de atenção ambulatorial e domiciliar, as práticas de prevenção e da atenção primária. Tais medidas parecem alinhar-se com o enunciada da *World Health Organization (WHO)* em Alma-Ata:

A atenção essencial à saúde, baseada em métodos práticos, cientificamente evidentes e socialmente aceitos e em tecnologias tornadas acessíveis aos indivíduos, famílias e comunidade por meios aceitáveis e a um custo que as comunidades e os países possam suportar, independentemente de seu estágio de desenvolvimento, num espírito de autoconfiança e autodeterminação. Ela forma parte integral do sistema de serviços de saúde do qual representa sua função central e o principal foco de desenvolvimento econômico e social da comunidade. Constitui o primeiro contato de indivíduos, famílias e comunidades como sistema nacional de saúde, trazendo os serviços de saúde o mais próximo possível aos lugares de vida e trabalho das pessoas e constitui o primeiro elemento de um processo contínuo de atenção (WHO, 1978, p. 5-6).

O termo APS apareceu oficialmente pela primeira vez em um documento redigido por Lord Dawson of Penn, em 1920, no Reino Unido. Esse documento tratava da organização do sistema de serviços de saúde e posteriormente fundamentou a concepção da regionalização. O documento distingue três níveis de serviços de saúde: centros primários de saúde, centros secundários de saúde e hospitais-escola, com suas respectivas funções (UNITED KINGDOM, 1920).

Para Starfield (2002), a APS representa a “porta de entrada” do sistema de saúde, garantindo a continuidade e a longitudinalidade da atenção nos demais níveis em que se faça necessária, ou seja, um dos aspectos da integralidade da atenção, por meio da coordenação e da integração das ações em saúde.

Com as mudanças político-institucionais preconizadas pela implantação do SUS, foram desenvolvidos esforços para que o modelo assistencial passasse a atuar de acordo com os princípios da APS, que no ambiente organizacional da saúde brasileira passou a ser denominada de ABS.

Segundo Aleixo (2002), a APS, também denominada de cuidados primários ou cuidados básicos de saúde, é estruturada pela realização de determinadas atividades e ações de saúde, tais como:

- a) educação em saúde e sobre a prevenção de doenças;
- b) atendimento dos problemas de alimentação;
- c) abastecimento de água e saneamento;
- d) imunização;
- e) combate às endemias;
- f) atenção às doenças e traumatismos mais comuns; e
- g) provisão de medicamentos essenciais.

Segundo a OMS, essas ações têm como pré-requisito a integração ao sistema nacional de saúde, uma estreita cooperação dos setores sociais e econômicos, a redistribuição de recursos à população mais pobre, uma organização eficiente e qualitativa dos serviços nos diversos níveis de atenção e maior participação e controle social.

Tendo como iniciativas antecessoras o Modelo dos Distritos Sanitários, inspirados na concepção dos Sistemas Locais de Saúde da OPAS, o Movimento Em Defesa da Vida, a Ação Programática em Saúde, o Programa de Médicos de Família de Niterói e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde, o Programa Saúde da Família (PSF) foi instituído em janeiro de 1994, consistindo em estratégia de reorganização do modelo assistencial do SUS visando à

concretização da ABS (SILVA JÚNIOR, 1998; VIANA e DAL POZ, 2005).

A partir de 1997, o PSF passou a ser considerado como estratégia reestruturante do modelo de atenção do SUS, tendo a partir daí recebido a denominação de Estratégia de Saúde da Família (ESF). Em 1998, por meio de uma reestruturação interno MS é criado o Departamento de Atenção Básica, com o objetivo de consolidar essa estratégia (GIL, C. R. R. et al. 2002).

Para Souza (1999), o PSF consiste em uma proposta de resgate dos princípios da APS, mediante a adscrição da clientela, a busca da integralidade da assistência, da determinação do perfil epidemiológico, do planejamento participativo e do trabalho em equipe. Na avaliação do autor, o PSF também buscou maior racionalidade na utilização dos demais níveis de atenção e produziu resultados positivos nos principais indicadores de saúde das populações assistidas por suas equipes. O programa priorizou as ações de proteção e promoção da saúde dos indivíduos e das famílias, de forma contínua e integral, e se dedicou aos problemas de saúde mais frequentes de cada população, sem distinção de gênero, faixa etária ou órgão ou sistema afetado.

A partir de 2010, o MS passou a considerar o acesso universal à saúde no SUS como organizado em Redes de Atenção à Saúde, tendo na atenção básica o seu ponto inicial e integrador. A Portaria n.º 2.488, de 21 de outubro de 2011, aprovou a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) e redefiniu as normas e diretrizes de atuação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e da ESF, sendo esta estabelecida como estratégia governamental prioritária para a organização da ABS, por meio do fortalecimento do vínculo com as comunidades, da corresponsabilização em ações de saúde e de ações orientadas por leituras epidemiológicas, compartilhando com a promoção da saúde aspectos de regulação biopolítica das populações por ela assistidas (BRASIL/MS, 2011a; FERREIRA NETO & KIND, 2011).

A Figura 03 mostra a expansão da cobertura das equipes ESF no país, no período de 2000 a 2011, notadamente no estado do Amazonas. As equipes do PSF são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada. Essas equipes atuam realizando ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e dos agravos mais frequentes, e na manutenção da saúde dessa comunidade. A responsabilidade pelo acompanhamento das famílias coloca para as equipes de Saúde da Família a necessidade de ultrapassar os limites definidos para a ABS no Brasil, especialmente no contexto do SUS (SOUZA, 1999).

A organização operacional da ESF prescreve a vinculação da população de um

determinado território a uma equipe multiprofissional de saúde, constituída por, pelo menos, um médico generalista, um enfermeiro, um ou dois auxiliares de enfermagem, quatro a seis agentes comunitários de saúde (ACS), ou pela equipe ampliada, complementada pela presença de pelo menos um cirurgião dentista com um auxiliar de saúde bucal.

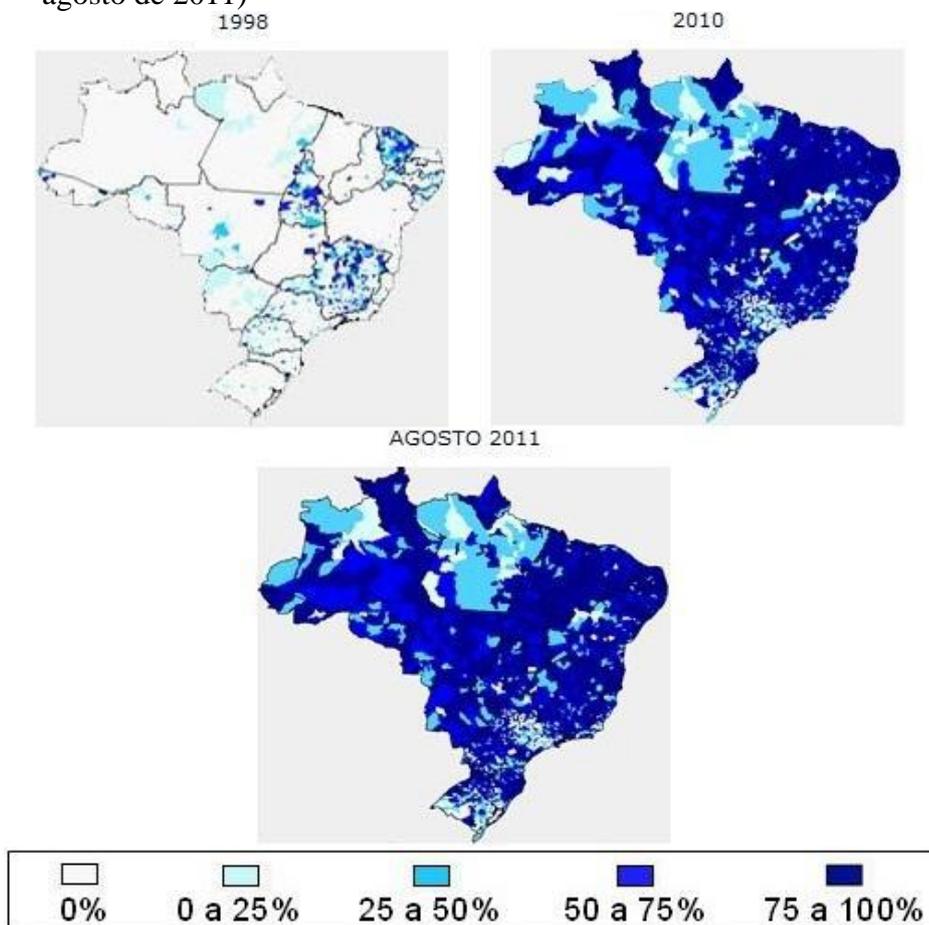
As equipes ESF têm como base física as Unidades Básicas de Saúde (UBS), inclusive para a organização das visitas domiciliares, internações domiciliares e a participação em grupos organizados das comunidades (BRASIL/MS, 1997). A fim de garantir o vínculo e os laços culturais com as famílias sob sua responsabilidade, os agentes de saúde devem residir na própria área adscrita. Cada equipe ESF deve acompanhar entre 600 a mil famílias, o que totaliza uma população média de 4.500 pessoas. As famílias devem ser cadastradas para o controle de cada equipe. Dessa maneira, são mapeadas as diferenças socioeconômicas e culturais de cada comunidade assistida (BRASIL/MS 1997; 2011a).

A expansão e o fortalecimento da ESF podem ser aferidos pela evolução dos gastos federais com o programa, pelo número de equipes envolvidas e pela cobertura populacional atingida. Em dezembro de 2008 haviam 29.300 equipes ESF no país, alcançando 94,1% do total de municípios; 17.807 Equipes de Saúde Bucal, atendendo a 82,6% dos municípios brasileiros; e 230.244 ACS cobrindo 5.354 municípios, ou seja, 96,2% dos municípios brasileiros, em contraposição aos dados de dezembro de 1998, nos quais não constava nenhuma equipe de saúde bucal em formação e o número de equipes de saúde da família era de apenas 3.062, contando com 78.705 ACS (BRASIL/MS, 2010b).

O estado do Amazonas, dada a sua grande extensão territorial e características físico-geográficas, impõe desafios para a garantia da equidade de acesso aos serviços de saúde, ao serem consideradas as especificidades regionais, que exigem a adequação de estratégias múltiplas das políticas de saúde locais. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016a), o estado detém uma área de 1.559.159.148 km², dividida entre 62 municípios e uma população de 3.483.985 habitantes, das quais 2.755.490 pessoas residiam nas áreas urbanas e 728.495 nas áreas consideradas “rurais”, ribeirinhas ou de terra firme.

Um dos desafios para a organização equitativa dos serviços de saúde no Amazonas consiste na baixa densidade demográfica associada a extensos territórios municipais, com esparsos grupos populacionais espalhados nas suas áreas rurais. Os contextos demográficos, territoriais, físicos e as dinâmicas climático-ambientais (regime de cheias e vazantes) que lhe são específicas, limitam o acesso aos serviços de saúde, principalmente àqueles especializados que, na sua grande maioria, se encontram na capital, Manaus (BRASIL/IBGE, 2016b; AMAZONAS, 2012).

Figura 03 - Evolução da implantação das equipes Saúde da Família, Brasil (1998, 2010 e agosto de 2011)



Fonte: Site do Departamento de Atenção Básica, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

Considerando-se as especificidades locais, os municípios da Amazônia Legal podem optar entre dois arranjos organizacionais para a ESF, além dos existentes para o restante do país (BRASIL/MS, 2011a):

- a) equipes de Saúde da Família Ribeirinhas (ESFR), que desempenham a maior parte de suas funções em UBS, construídas ou localizadas nas comunidades pertencentes à área adscrita e cujo acesso se dá por meio fluvial;
- b) equipes de Saúde da Família Fluviais (ESFF), que desempenham suas funções em UBS fluviais.

As equipes de ESFR prestam atendimento à população por, no mínimo, 14 dias mensais (carga horária equivalente a 8h/dia) e dois dias para atividades de educação permanente, registro da produção e planejamento das ações. As UBS fluviais devem funcionar, no mínimo, 20 dias ao mês, com pelo menos uma ESFF. O tempo de

A Educação Permanente em Saúde (EPS) é outro termo de caráter polissêmico, que enfeixa sob seu signo variações conceituais, expressões sinônimas, e outras vezes, significados totalmente diferentes ou contraditórios. O único consenso parece ser sobre o uso do termo para descrever processos educativos que se dão após a conclusão do ensino formal, em qualquer nível, ou após o seu abandono.

Na busca de uma abordagem educacional que correspondesse a práticas formativas capazes de promover a reestruturação dos serviços no âmbito do SUS pela aplicação da ABS e da ESF, a concepção de EPS foi apreendida como capaz de articular essa demanda e ao princípio da integralidade. Vindo da Europa Ocidental, esse conceito foi difundido a partir da década de 1980 na América Latina pela OPAS, sendo ainda pouco compreendida e internalizada pelos gestores e profissionais da saúde (OPAS, 1988).

Em 1988, a OPAS publicou o centésimo número da série *Desarrollo de Recursos Humanos*, dedicado à *Educación Permanente de Personal de Salud*, o qual se tornou uma obra de referência sobre o assunto no continente americano. Neste documento, a EPS é definida como a educação que se dá no âmbito do trabalho, voltada às suas necessidades específicas, tendo em vista a melhora da saúde da população (ROVERE, 1994).

Segundo Jófili (2002), os pressupostos teóricos da EPS podem ser encontrados primeiramente na teoria construtivista de Piaget, segundo a qual a aprendizagem não se resume a meros processos mentais de apreensão e repetição de conteúdos e padrões de comportamento (teoria behaviorista), mas é, sobretudo, uma resultante de processos ativos de organização e reorganização mental do conhecimento. Esses processos resultam da interação entre a criança e o seu contexto, ressaltando-se aqui o papel atuante do aluno no processo de ensino-aprendizagem mais do que o do professor e seus métodos didáticos. A teoria construtivista, nesse sentido, tem afinidades com a concepção de Vigotsky, segundo a qual as interações sociais exercem papel fundamental no desenvolvimento das funções de memória voluntária, atenção seletiva e pensamento lógico.

Outro construto teórico importante, que se encontra na base da formulação conceitual da EPS, é o realizado por David Ausubel, que em 1968 lançou a “teoria da aprendizagem significativa”. Essa teoria valoriza o estoque prévio de conhecimentos que o aluno traz consigo para o processo educacional.

A esses autores vem se juntar o pensamento de Paulo Freire, o qual, além de valorizar os conhecimentos prévios trazidos pelo aluno adiciona a reflexão crítica e constante sobre as práticas educacionais, as quais, sobretudo, devem ser compartilhadas e solidárias (FARIA, R. M. B. 2008; FREIRE, 1996).

Ribeiro e Motta (1996) se preocuparam em diferenciar os termos Educação Continuada e Educação Permanente. Enquanto a Educação Continuada diria respeito a atividades de ensino avulsas após a graduação, com a finalidade de atualização profissional ou aquisição de novos conhecimentos, ministradas de forma tradicional, a Educação Permanente se relaciona à aprendizagem significativa baseada nas necessidades advindas do processo de trabalho em meio institucional, por meio de diferentes abordagens pedagógicas.

Segundo Peduzzi et al. (2009), a Educação Continuada está orientada para as organizações, os indivíduos e as profissões, sendo pautada pela transmissão pontual de conteúdos, e pela falta de articulação à gestão e ao controle social. A Educação Continuada, assim, se caracterizaria por representar uma continuidade do modelo escolar ou acadêmico, centralizado na atualização de conhecimentos, geralmente com enfoque disciplinar, em ambiente didático e baseado em técnicas de transmissão tradicionais, com fins de atualização. As suas práticas são desenvolvidas com o intuito de atualizar os profissionais de saúde, para que estes possam exercer suas funções com melhor desempenho.

A OPAS (1978) conceitua a Educação Continuada como um processo que inclui as experiências posteriores ao adestramento inicial, que ajudam o pessoal a aprender competências importantes para o seu trabalho, sendo definida como algo que englobaria as atividades de ensino após o curso de graduação com finalidades mais restritas de atualização, aquisição de novas informações, com atividades de duração definida e realizadas por meio de metodologias tradicionais.

O MS tentando estabelecer uma diferenciação que estabelecesse limites entre os dois conceitos, nos dá a seguinte definição sobre a Educação Continuada:

[...] centralizado na atualização de conhecimentos, geralmente com enfoque disciplinar, em ambiente didático e baseado em técnicas de transmissão, com fins de atualização; conceituando tecnicamente a prática como campo de atualização de conhecimentos especializados, como continuidade da lógica dos currículos universitários, que se situa no final ou após o processo de aquisição de conhecimentos (BRASIL, 2009, p. 43-44).

Davini (2009) concebe a EPS como uma alternativa capaz de responder ao modelo de Educação Continuada, sendo que no caso desta a sua ênfase recai sobre a atualização e aquisição de conhecimentos específicos por meio de capacitações pontuais para determinadas categorias profissionais. Capacitação aqui é entendida como uma estratégia para enfrentar problemas de realização dos serviços, podendo ser viabilizada na forma de uma ou mais ações intencionais e planejadas para fortalecer conhecimentos, habilidades, atitudes e práticas que a dinâmica das organizações não pode oferecer por outros meios.

Para Arruda et al. (2008), porém, a relação entre Educação Continuada e Educação Permanente é de complementariedade, partindo cada uma de concepções e estratégias didáticas distintas, porém constituindo-se em momentos diferenciados de um único processo de aprendizagem.

Partindo das diversas concepções da EPS – como educação em serviço, Educação Continuada e educação formal de profissionais. Aproximando-se das formulações de Paulo Freire, particularmente no que diz respeito ao conceito de aprendizagem significativa, Ceccim (2005) a propõe como estratégia fundamental para as mudanças requeridas pelas necessidades e direitos de saúde da população e da universalização e equidade das ações e dos serviços de saúde no SUS. O autor enfatiza sua dimensão político-pragmática, esclarecendo que seu objetivo é a mudança nas práticas, por meio da abordagem crítica do processo de trabalho em saúde que visa às inovações técnicas adequadas.

Para Ceccim e Ferla (2009), a proposta metodológica da EPS enfatiza a problematização das práticas e das vivências pessoais no processo de trabalho, desconstruindo assim a hegemonia do processo ensino-aprendizagem, por meio de novos questionamentos e a construção de novos saberes, promovendo uma íntima relação entre Educação e Saúde. Também traz muitas semelhanças com a Educação Popular em Saúde, diferenciando-se desta em relação ao foco. Enquanto que o objetivo da Educação Popular é a cidadania, o da Educação Permanente é o trabalho, constituindo assim um desafio político-pedagógico que envolve mudanças na elaboração do conhecimento e no trabalho em saúde (CECCIM e FERLA, 2009; CECCIM e FEUERWERKER, 2004).

Dessa maneira, a proposta da EPS foi adotada para concretizar processos formativos que se dão no interior dos espaços e do tempo de trabalho, ou seja, aqueles que se dão na ampla intimidade entre formação, gestão, atenção e participação no âmbito da ABS/ESF. Seu principal objetivo é a transformação do processo de trabalho de toda a equipe de saúde, a partir de suas próprias reflexões sobre como ele ocorre e sobre as necessidades de saúde da comunidade a qual assistem (ROSCHKE e DONNEYS, 1987).

No que diz respeito à qualificação dos profissionais de Saúde, Ferraz et al. (2012) consideram que os locais de produção do cuidado somente se tornarão em verdadeiros locais de produção pedagógica -e isso se aplicaria de forma especial às práticas de telessaúde -, à medida que a promoção da saúde, a integralidade e a humanização da assistência orientem os sujeitos sociais que integram o “quadrilátero da formação” e que participam dos processos de EPS.

O modelo do quadrilátero da formação para a área da saúde foi elaborado por Ceccim e Feuerwerker (2004), como sendo um conceito capaz de enfeixar o ensino, a gestão setorial, as necessidades da atenção à saúde e o controle social numa interação dialética, no qual cada lado contribui para a dinâmica da gestão da educação na saúde a partir de perspectivas, demandas e aspectos éticos, estéticos, tecnológicos e organizacionais próprios.

A concepção da EPS alia-se assim à perspectiva construtivista do processo educacional, à medida que o educando é levado a buscar as respostas a partir do seu próprio conhecimento e na interação com a realidade que vivencia em ato e com os outros sujeitos, efetivando a ressignificação da assimetria professor-aluno, por meio da aplicação do “exame crítico do estoque de conhecimento”. Esse procedimento possibilita uma relação mais dialógica, pela construção de processos consensuais de validação do conhecimento em mão dupla (CAMARGO JR., 2004).

Em concordância com essa linha de pensamento, Davini (2009) considera que a EPS não consiste tanto em programas pontuais de capacitação, mas, sobretudo, em estratégias permanentes e sustentadas de reflexão sobre a ação:

Se a Educação Permanente em Saúde for considerada nesta perspectiva, o que se descobre é que o trabalho em sala de aula é apenas uma parte do processo. Uma mudança institucional sempre requer muito mais atores (aqueles que decidem as políticas ou regras) que apenas o pessoal do serviço ou o instrutor de um curso. Limitar a tarefa educativa à aula parece resquícios dos processos cognitivos da instituição escolar transportados para o campo da organização (DAVINI, 2009, p. 52).

Como resultado dessas reflexões no ambiente institucional, o conceito de EPS se tornou instrumento norteador para a aplicação da PNEPS em 2003, a partir da aprovação concedida pelo plenário do Conselho Nacional de Saúde, pactuada na Comissão Intergestores Tripartite, e legitimada na 12ª Conferência Nacional de Saúde (Conferência Sérgio Arouca), apresentada pelo Departamento de Gestão da Educação na Saúde do MS (DEGES/MS). A PNEPS representou significativo avanço para o SUS, à medida que se constitui em um instrumento para a sua consolidação mediante as transformações das práticas de formação, de atenção, de gestão, de formulação de políticas, de participação popular e de controle social no setor saúde (BRASIL/MS, 2005).

A PNEPS considera que na EPS se dá o encontro entre os mundos do trabalho e o da formação em saúde, por meio da integração dos processos de ensinar e aprender, vivenciados no cotidiano dos serviços de saúde. Os processos formativos da EPS visam à transformação das práticas e à própria organização do trabalho. Para que isso se dê, propõe como fio

condutor das ações de qualificação, o olhar atento às necessidades de saúde das pessoas e população, da gestão social e do controle social, bem com a problematização da gestão setorial em saúde:

Neste caso, a atualização técnico-científica é apenas um dos aspectos da transformação das práticas e não seu foco central. A formação e o desenvolvimento englobam aspectos de produção de subjetividade, de habilidades técnicas e de conhecimento do SUS (BRASIL, 2004b, p. 10).

As ofertas do NTCT-AM, particularmente as atividades de teleeducação, são propostas como estratégias educacionais mediadas por tecnologias de informação e comunicação (TICs), voltadas ao apoio da EPS nos serviços municipais de saúde, tendo em vista a melhoria na resolutividade e a qualidade das práticas de atenção e do cuidado da saúde das populações amazonenses. Dessa maneira, também se articulam com o princípio da integralidade no que diz respeito aos aspectos da horizontalização dos serviços, das práticas de trabalho em saúde e na capacitação das equipes por meio de ações educacionais pertinentes aos aspectos da prevenção e da promoção da saúde das populações a elas adscritas (PINHEIRO e MATTOS, 2003).

2.4 Teleeducação como estratégia para a EPS

O desenvolvimento das tecnologias corresponde à emergência do *homo sapiens* e ao processo contínuo de hominização¹, segundo a perspectiva otimista do cientista e místico Teilhard de Chardin (1966). Enquanto espécie dotada de reflexão e autoconsciente da sua presença e do “outro” no mundo, o ser humano desenvolveu habilidades mentais aliadas à criatividade para solucionar os problemas práticos da sua existência.

Porém, como nos demonstra emblematicamente Stanley Kubrick em cena antológica da obra-prima “2001: Uma Odisseia no Espaço” (1968), o processo de desenvolvimento tecnológico, iniciado no momento em que um hominídeo passou a utilizar um osso como arma, não parou mais e, com ele, o desenvolvimento da civilização humana para o bem e para o mal.

¹Hominização: conceito proposto pelo padre, cientista e místico jesuíta Teilhard de Chardin (1966), pela qual a

Ao longo da história, a evolução do conhecimento humano e da tecnologia, além de nos ajudar a resolver questões básicas da sobrevivência por meio do controle dos elementos e das forças da natureza, também conferiu ao homem o poder e o domínio sobre os outros homens, fenômeno social que se dá em vários níveis, mas que é facilmente percebido naqueles que detém o controle do conhecimento e a propriedade dos meios de produção (KENSKI, 2007).

O cogumelo atômico, que se abriu sobre as cidades de Hiroshima e Nagasaki e que pôs fim à 2ª Grande Guerra em 1945, colocou em crise mentes e corações fiéis, não somente à tradição cristã, mas também à crença racional no processo civilizatório prenunciado pelo desenvolvimento tecnológico e pelo seu fio condutor, a crença no paradigma científico do conhecimento. A grande descrença diante da modernidade, diz respeito à incapacidade humana de julgar e de se responsabilizar pela esfera pública das suas ações como afirma Arendt (1999).

Para suplantando essa lacuna, o capitalismo soube deslocar a esperança em horizontes religiosos ou seculares, para o imediatismo do paraíso possível acessível a todos pelo “fetichismo da mercadoria” e os seus encantos irrecusáveis, viabilizados pela maravilha da ciência aplicada às novas tecnologias. A revolução tecnológica operada no último quarto do século XX privilegiou os processos e a inovação contínua dos produtos. Sua matéria-prima fundamental é a informação e o conhecimento, operando sobre a produção de articulações, redes e fluxos entre as atividades e organizações, agora em escala global.

Nesse contexto, a área da Saúde soube apropriar-se nos diversos momentos da evolução das tecnologias e aplicá-las aos objetivos de apoio à atenção, à troca de informações, à pesquisa e à gestão no seu campo de atuação.

Dentre essas aplicações, destacam-se um conjunto de atividades e práticas enfileiradas sob a designação Telemedicina, termo cunhado para nominar as práticas de assistência à saúde a distância. Perednia e Allen (1995) propõem o uso do termo para definir os processos que utilizam as telecomunicações no provimento de informações aos serviços médicos. Segundo Norris (2002) foi a partir de um congresso realizado nos EUA, em 1999, que Telemedicina passou a definir o uso da tecnologia de telecomunicação e de informação para transferir informações médicas em processos de diagnóstico, terapêutica e educação.

A OMS (2008) compreende a Telemedicina como a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde, nos casos em que a distância ou o tempo são fatores críticos. Tais serviços são providos por profissionais da área de saúde, usando TICs para o intercâmbio de informações válidas para diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças e a contínua

educação de provedores de cuidados, bem como para fins de pesquisas e avaliações clínicas e da gestão em saúde.

O Conselho Federal de Medicina (BRASIL/CFM, 2002) conceituou Telemedicina como o exercício da medicina por meio da utilização de metodologias interativas de comunicação audiovisual e de dados, com o objetivo de assistência, educação e pesquisa em saúde.

Wen (2011) classificou as práticas de Telemedicina e Telessaúde em três categorias: teleducação interativa (educação mediada por tecnologia) e rede de aprendizagem colaborativa; teleassistência/regulação e vigilância epidemiológica, e pesquisa multicêntrica/colaboração de centros de excelência e da rede de teleciência.

Por sua vez, Khouri (2003) propõe o uso do termo Telessaúde como sendo mais amplo que Telemedicina, uma vez que incorporaria práticas desse contexto por profissionais de enfermagem, psicologia, nutrição, fisioterapia, e as demais categorias profissionais de saúde.

Silva (2013) considera que a Telessaúde, enquanto serviço tem uma abrangência maior, dada a institucionalização do uso do termo em departamentos ou unidades de serviços nos sistemas de saúde nacionais. A autora vincula o termo Telessaúde ao campo da Saúde Coletiva, e ao se perguntar sobre a forma com que a telessaúde pode contribuir para o SUS, a define como sendo toda atividade em rede, mediada por computação que promove a translação de conhecimento entre a pesquisa e os serviços de saúde.

Para a *American Telemedicine Association* (2014), Telessaúde é o uso da informação médica transmitida de um local para outro através de meios de comunicação eletrônica, com o objetivo de cuidar do paciente e contribuir para a melhora da sua saúde.

A Telemedicina e a Telessaúde são termos equivalentes no contexto do Programa Telessaúde Brasil Redes. Na verdade, o uso específico dos dois termos é o resultado da “disputa” entre as profissões da área da Saúde pelo reconhecimento e apropriação do termo no contexto dos serviços de saúde, com alternâncias de uso frequentes entre eles. Uma vez que as demais categorias desenvolvem ações similares, o PTBR adotou o termo Telessaúde por sua característica inclusiva em relação a todas as categorias profissionais da saúde em torno a essas práticas (SILVA, 2013; CASTRO FILHO, 2011).

Ambos os termos compreendem um conjunto de novas práticas decorrentes da aplicação das TICs no intercâmbio de informações válidas para a realização de diagnósticos, orientação de condutas, tratamento e prevenção de doenças, pesquisa, avaliação e educação continuada, assim como no apoio à gestão dos serviços, tendo como objetivos a melhoria da

saúde dos indivíduos e comunidades (OPAS, 1990; WEN e KAVAMOTO, 2004; COSTA et al., 2009a).

Por sua vez, a opção pelo uso do termo Teleducação no âmbito do PTBR parece estar associado ao modelo baseado em aulas por televisão, complementadas com a oferta de *kits* de material didático impresso, e que assinala a chegada ao país da segunda geração da EaD, durante as décadas de 1970 e 1980 (ALVES, 2011).

Para Almeida (1984), a reflexão que antecipa a discussão sobre o que ele chama de “educação da nova era” é a que trata da potencialidade dominadora das tecnologias sobre as relações humanas (grifo nosso). Para o autor, a humanização das tecnologias se dá mediante a sua apropriação política, antecipada sobre a auto reflexão individual sobre seus usos cotidianos. Em se tratando dos processos educativos, o desejável para uma educação integral é que esta se dê não de forma solitária com as máquinas, mas que cada vez mais possibilite a comunhão com os outros. No entanto, a desumanização é, paradoxalmente, a constatação de um fato essencialmente humano e a exclusão digital manifesta-se como a sua forma atual. A inclusão digital então deve comportar a reapropriação social das tecnologias pelos grupos sociais e a sua ressignificação e uso criativos, orientando-as para os seus próprios projetos políticos e culturais.

Feita essa ressalva, é imperioso reafirmar-se a constatação de que o mundo mudou e com ele as formas de aprender e apreender o mundo. Para Paulo Freire (1996), a leitura é, sobretudo, uma tomada de consciência do mundo que está aí adiante de nós e da interpretação que dele fazemos. Por isso, a leitura e a escrita sobre o mundo constituem um processo libertador. E uma leitura do modo de vida das sociedades humanas na atualidade não pode prescindir do predomínio da produção intensiva da informação e da sua rápida circulação, sobretudo por meio de imagens e sons. Esse mundo tem na informática e nas novas TICs seus meios de produção de vida e de relações de trabalho.

Cirigliano apud Nunes (1994) nos lembra que, na língua portuguesa, os termos Educação a Distância, Ensino a Distância e Teleducação são termos utilizados para expressar processos educacionais nos quais os sujeitos de ensino-aprendizagem não estão presentes no mesmo local físico, uma vez que o prefixo de origem “tele” significa “o que está ao longe” ou “a distância”. Bordenave (1987) também sugere que Teleducação não significa apenas “educação por televisão”, mas qualquer forma mediatizada de educação, ou seja, formas educacionais nos quais o contato entre professor e aluno é feito pela intermediação de um ou vários meios (ou tecnologias) de comunicação.

Demo (1998) questiona a sua aplicação desde a sua etimologia, acentuando a relação entre educar e ver televisão, e defendendo a presença motivadora do professor-orientador para que ocorra realmente a educação. A preocupação do autor em esclarecer o entendimento do termo, o fez redefinir TelEducação (grafia do autor) como uma proposta educativa que utiliza intensivamente os meios eletrônicos para informar e, sobretudo, para formar, de modo permanente e tendencialmente a distância.

Uma vez que o termo foi adotado no campo das práticas do Programa Telessaúde Brasil Redes para definir a realização de atividades educacionais em formatos diversos (palestras, aulas e cursos) orientadas pela e para a EPS, com a mediação das TICs, é necessário esclarecer que para efeito desse estudo, o termo Teleducação equivale a atividades educativas desenvolvidas na modalidade de EaD.

Para Holmberg (1977, apud ALVES, 2011, p. 3), o termo EaD esconde sob a sua denominação vários formatos de estudo, nos vários níveis, caracterizados por não estarem sob a contínua e imediata supervisão de tutores presentes com seus alunos em salas de aula ou no mesmo local.

Chaves (1999, apud ALVES, 2011, p. 3) ressalta que no seu sentido atual, é enfatizada mais a distância no espaço e propõe-se que ela seja contornada pelo uso das TICs que possibilitam a transmissão de dados, voz e imagens (incluindo dinâmicas, isto é, televisão ou vídeo), tendo como suporte fundamental o computador.

Moran (2013) esclarece que, nessa modalidade de educação, os sujeitos participantes do processo educativo – professores e alunos – não estão presentes fisicamente (pelo menos na maioria das vezes), e o “encontro” entre eles se dá pelo uso intensivo das TICs.

No que diz respeito à concepção de educação integral vinculada à EaD, essa dimensão vai depender da concepção epistemológica, da abordagem pedagógica e das tecnologias de suporte aplicadas aos programas. As TICs disponibilizadas pelos programas devem possibilitar processos educacionais interativos e a produção do conhecimento, uma vez que a integração entre as tecnologias digitais e a internet por si só não corresponde a práticas inovadoras em educação, mas somente reconfiguram o campo do que é possível (ALMEIDA, M. E. B. 2003).

Como afirma Kenski (2007), as equipes ESF ao “aprender a aprender” de forma interdisciplinar produzem a capacidade de interlocução, por meio da interação entre os sistemas locais de saúde e os serviços, só que agora mediados pelas TICs.

Para que essa configuração seja possível, faz-se necessário o fortalecimento dos modelos educativos à distância privilegiando a problematização e integrando-os ao

desenvolvimento de projetos educacionais, nos quais a EaD seja proposta como estratégia para sua implementação. Dessa maneira, a modalidade disporia de recursos para potencializar os programas de EPS, proporcionando um estudo adaptado ao ritmo de aprendizado de cada indivíduo, e com a potencialidade de atingir um maior número de pessoas, transpondo as barreiras e limites geográficos.

A EaD permitiria assim a democratização da educação, pela sua flexibilidade e também pela possibilidade de acesso nos locais e horários de trabalho, estimulando a interação entre os participantes. Não obstante serem ainda incipientes os estudos que atestam a sua aplicação na EPS, Silva et al. (2013) destacam a necessidade de que estudos específicos sejam realizados para que as experiências nesse campo sejam devidamente avaliadas.

Assim, a PNEPS se manifesta a respeito do uso das TICs aplicadas à EPS:

O aprendizado através da internet permite a flexibilidade e abertura no acesso ao conhecimento e à informação, facilita a formação de comunidades virtuais em áreas de interesse, supera problema de distâncias e de acesso a bibliografias, potencializa a circulação de dados e o desenvolvimento de debates e, em geral, oferece uma adesão dos usuários mais dinâmica, oportuna e personalizada do que as atividades de ensino presencial (BRASIL, 2009:53).

Nas práticas de EPS à distância, mediada pelas TICs, destaca-se o estímulo aos profissionais de saúde na busca por novos conhecimentos, salientando que esses estímulos devem ser suficientes para que o trabalhador busque as informações de que necessita no seu cotidiano de trabalho. Alguns autores já ressaltaram a viabilidade de se realizar a EPS por meio da modalidade de EaD, com o destaque para a capacidade dessa modalidade em oferecer um processo dialético e significativo de aprendizagem entre os profissionais de saúde, e também para a formação e o controle social (FARIA, M. G. A. 2010).

Por outro lado, Silva et al. (2013) consideram que ainda são insuficientes os estudos realizados sobre a utilização de estratégias de ensino a distância na EPS, o que para as autoras dificultaria uma avaliação sobre a validade da aplicação das novas TICs aos programas educacionais, que preveem sua incorporação em conformidade com a PNEPS. Essa ressalva é feita mesmo que, ao analisar as experiências já realizadas, os resultados encontrados sejam satisfatórios quando comparados às práticas de educação permanente tradicionais.

Pode-se afirmar que o termo Teleducação foi particularmente apropriado pelo PTBR, tendo em vista os pressupostos da EaD e também a interiorização das ações visando a redução de custos de formação a médio e longo prazo, a criação de infraestrutura tecnológica nos serviços de saúde, a capacitação de recursos humanos para interagirem em contexto de educação mediada pelas TICs e a institucionalização dessas práticas educativas no contexto

da EPS.

Tais práticas no âmbito do PTBR têm sido amplamente desenvolvidas, particularmente em cursos de extensão universitária, na criação de *websites* voltados à microbiologia clínica, à cirurgia, e à nutrição, dentre outros (PAIXÃO, 2008; ROSSI et al, 2002; BERNARDO, 2004).

Dessa maneira, as práticas de Teleducação no âmbito do Telessaúde Amazonas compreenderiam, de acordo com Rezende et al. (2010), a proposta de uma nova forma de realizar os serviços de apoio e de intervenção em saúde, bem como um compromisso com uma visão conectada com a melhoria dos serviços, colocando em relevo a sua função social em prol da equidade.

3 NÚCLEO DE TELESSAÚDE NO ESTADO DO AMAZONAS: CENÁRIO DAS OFERTAS

3.1 Amazônia e o Estado do Amazonas: contexto do núcleo de telessaúde

Para uma melhor reflexão sobre a relevância das ofertas do Telessaúde Amazonas é necessário situá-las no contexto da região e do estado brasileiro nos quais essas atividades se desenvolvem. Nesse sentido, vale ressaltar que uma caracterização da Amazônia dificilmente consegue escapar das representações estereotipadas que sempre marcaram a sua construção no imaginário coletivo nacional e mundial. Paradoxalmente, a região tem sofrido historicamente o descaso do estado nacional em propor-lhe um amplo projeto de desenvolvimento que considere as suas características, potencialidades e limites físicos e humanos.

Para muitos, a Amazônia significa somente um dos últimos redutos de floresta tropical úmida do mundo, entrecortada pelo grande Rio Amazonas e seus afluentes, incomensuravelmente rica em biodiversidade (ainda em grande parte desconhecida pela ciência), porém "vazia de gente". Esse quadro não leva em conta os processos recentes de desmatamento intensivo, a surpreendente "seca" verificada no ano de 2005, e a presença milenar de povos indígenas de etnias diversas, e das populações caboclas e ribeirinhas, em sua maior parte estabelecidas no ecossistema de várzeas, ambiente cuja fertilidade dos solos depende dos ciclos anuais de cheia e vazante dos rios da Bacia Amazônica, compondo assim uma rica sociodiversidade.

A Amazônia Legal compreende uma área de 5.500.000 km², representando 40% do território nacional. Sua população é de 21 milhões de habitantes (5% da população nacional) e é demograficamente esparsa, com 3,67 habitantes/Km². No território nacional ela abrange os estados do Amazonas, Acre, Pará, Amapá, Roraima, Rondônia, Tocantins, Maranhão e Mato Grosso, com 11.248 km de fronteiras internacionais com Peru, Bolívia, Colômbia, Venezuela, Suriname, Guiana e Guiana Francesa. A região corresponde a 3/5 do território nacional, a um pouco mais de 3/5 da Amazônia Pan-Americana, e a 2/5 do continente Sul-Americano.

O Estado do Amazonas, por sua vez, possui uma área total de 1.577.820 km², que corresponde a 70% da Amazônia Ocidental, a 31% da Amazônia Brasileira, e a 18% do território nacional. A sua concentração demográfica é da ordem de 1,79 habitantes/Km². Segundo estimativas do IBGE (BRASIL/IBGE, 2016), o estado conta na atualidade com uma população estimada em 4.001.667 habitantes, distribuída por uma área de 1.559.159.148 km², em 62 municípios.

O governo brasileiro, tendo em vista a inserção do estado ao seu projeto desenvolvimentista, fomentou a implantação da Zona Franca de Manaus em 1967, como polo dinamizador da economia regional e modelo industrial conectado à dinâmica do capitalismo industrial. Se por um lado, a implantação desse modelo promoveu o êxodo rural, inchando a capital do estado, Manaus, provocando a expansão da cidade nos sentidos norte e leste, e

intensificando os problemas sociais e ambientais urbanos, por outro lado possibilitou a preservação de grande parte dos ecossistemas amazônicos e dos sistemas socioculturais e econômicos das suas populações tradicionais e indígenas (RODRIGUES, P. M. A. 2008).

Em relação ao patrimônio natural, a região apresenta 1/5 da disponibilidade mundial de água doce, contando com 50% do potencial hidrelétrico brasileiro. Cobre o seu território 1/3 das florestas latifoliadas mundiais, entrecortada por 25.000 km de rios navegáveis. No seu interior vive 1/10 da biota mundial, em grande parte ainda desconhecida. A bacia amazônica apresenta 12 milhões de hectares de várzeas, fertilizadas anualmente pelo movimento das águas, embora produtivas apenas durante os seis meses em que dura a vazante nos diversos pontos do seu território.

Sob o imperativo da mundialização, interesses e discursos os mais diversos se confrontam em torno ao tema da região. Neles estão envolvidos o governo brasileiro, instituições multilaterais, corporações, organizações não governamentais, as populações indígenas, madeireiras, mineradoras e os representantes do narcotráfico, entre outros agentes. Na maioria das vezes, destaca-se a questão ambiental e o significado simbólico da região nesse contexto (SILVA, M. C. 2001).

Um indicador positivo sobre o *status* de manutenção da Floresta Amazônica nos é dado pelas instituições ambientais que monitoram a situação das queimadas e a expansão das áreas desflorestadas. Segundo dados coletados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), por intermédio do Satélite NOAA-9, apenas uma área de 1.093 km² (0,07%) do território amazônico foram atingidos por queimadas. Por outro lado, a ampliação das fronteiras econômicas internas, por meio da expansão da agricultura e da pecuária extensivas, ameaça agravar a conservação dos ativos ambientais e o equilíbrio entre homem e natureza na região (THÉRY, 2005).

Uma parte significativa da população amazônica é formada por cerca de 160 povos indígenas com uma população de cerca de 204 mil pessoas (60% dos índios brasileiros), e a 250 línguas faladas, das quais 140 somente na Amazônia brasileira. A identificação e o reconhecimento dos níveis de interação adaptativa existente entre os processos sócio produtivos das populações indígenas, caboclas, ribeirinhas e a dinâmica, o ritmo e os processos ecológicos nos ecossistemas de várzea e terra firme, podem fornecer os parâmetros necessários à valorização de estratégias próprias de organização econômica e de reprodução social, do conhecimento presente nas tecnologias e técnicas de manejo dos recursos naturais desenvolvidas pelas populações amazônicas, e da relevância da sua intervenção na formação, organização e preservação das paisagens da região. Esta proposição apresenta-se como uma

alternativa real e historicamente vivida por essas populações, que prestam serviços ambientais de preservação e conservação dos estoques de capital natural da região (POSEY, 1996).

De fato, as populações indígenas, caboclas e ribeirinhas organizaram modos de vida no interior da Amazônia, nos quais as interações e influências recíprocas que exercem entre si e os processos sócio produtivos, culturais e ecológicos configuram modelos econômicos tradicionais. Uma vez que essas estratégias sejam reconhecidas e valorizadas pelas esferas institucionais e políticas, fortalecendo a sua autodeterminação, por meio do acesso aos equipamentos e serviços sociais essenciais, particularmente a educação e a saúde, a sua permanência nos territórios de origem possibilitariam a manutenção de serviços ambientais essenciais, na forma de preservação ambiental. Dessa maneira, as populações amazônicas consolidariam modos de vida e modelos econômicos viáveis nos aspectos humano e ambiental (RODRIGUES, P. M. A. 2008).

Ao se considerar o quadro de saúde da região e do estado do Amazonas, em particular, constata-se um quadro endêmico no qual prevalecem doenças seculares como a malária, a tuberculose, a leishmaniose e a hanseníase, além da dengue, hepatite B, e o risco sempre atual de retorno da febre amarela, como resultantes do processo histórico, econômico e social que impactou negativamente os recursos florestais, causando desequilíbrios ecológicos (OLIVEIRA, 2008).

Segundo Confalonieri (2005), a extensa área de ambientes aquáticos (rios, lagos, igarapés, paranás e planícies inundáveis), que chegam a 300 mil km², somados à falta de saneamento das populações adjacentes, contribuem para a transmissão de diversos processos infecciosos de veiculação hídrica, como o cólera e gastroenterites microbianas.

No âmbito da atenção à saúde, apenas para se destacar o sistema de referência e o atendimento às situações de urgência, as transferências de pacientes do interior para Manaus, capital do estado, são realizadas por via aérea com alto custo financeiro para os sistemas de saúde locais (COSTA et al., 2009b).

Ao internalizar as características da Amazônia para o estado do Amazonas, Costa et al. (2009a) consideram que, dadas as suas peculiaridades geográficas, logísticas e socioculturais, a região se predispõe à modalidade de ações em Telemedicina e Telessaúde, como estratégia privilegiada para a minimização das assimetrias sociais da sua população, particularmente as que dizem respeito ao acesso aos serviços de saúde.

3.2 Programa Telessaúde Brasil Redes: uma apresentação do cenário político-institucional

Ao lado de um conjunto de ações programáticas relacionadas à gestão do trabalho e à capacitação dos profissionais da saúde propostos pelo MS, o atual PTBR se apresenta como um conjunto de recursos tecnológicos e metodológicos, voltados a impactar favoravelmente a resolutividade do SUS, por meio de segundas opiniões originadas em teleconsultorias e direcionadas à clínica e aos processos de trabalho em geral, assim como pela participação em atividades de teleeducação com o foco na EPS.

Outra possibilidade de aplicação do programa está em proporcionar um ambiente integrado de vigilância epidemiológica, apoiando o planejamento estratégico nacional integrado à gestão da saúde estadual e municipal, no desencadeamento de ações de intervenção mais rápidas.

Considerando-se as dimensões continentais do país, o acentuado contraste de disponibilidade de infraestrutura de saúde entre as diferentes regiões e o grande déficit de atendimento especializado, o Telessaúde Brasil configura-se como uma ação estratégica que, além de se propor a aperfeiçoar os processos em saúde, permite racionalizar os recursos humanos e financeiros disponíveis.

Dentre os resultados esperados pelo programa estão a democratização dos espaços de trabalho, o desenvolvimento da capacidade de ensinar e aprender em redes colaborativas, o compartilhamento de experiências e soluções para os problemas encontrados, o desenvolvimento do trabalho matricial em equipe, a melhoria permanente da qualidade do cuidado à saúde e a humanização no atendimento (BRASIL/MS, 2012).

A partir de uma proposta de serviços de telessaúde orientados pela EPS, o PTBT foi concebido como ação estruturante de uma rede formada por ambientes de produção de pesquisa e conhecimento em saúde (as universidades estaduais e federais que abrigam os núcleos de telessaúde) com as “pontas de recepção” e de retroalimentação dessa produção (os serviços de saúde locais), configurando um ecossistema de informações baseado nas TICs, caracterizando o que Silva, Morel e Moraes (2014) denominam como modelo de pesquisa translacional.

Em 2005, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do MCT lançou o Edital nº 001 - Institutos do Milênio, que se constituiu em um marco para a instituição da Telemedicina como instrumento da política de saúde no país. Por esse edital foi

aprovado o Projeto Estação Digital Médica (EDM-Milênio), constituído por um consórcio formado por nove instituições com esse propósito (WEN, 2008).

Em dezembro desse mesmo ano foi elaborado o Projeto Piloto de Telemática e Telemedicina em apoio à Atenção Primária à Saúde, que culminou com a instituição do Programa Telessaúde Brasil pela Portaria GM/MS nº 35 de 04 de janeiro de 2007, como componente do Programa Mais Saúde. O Projeto estabeleceu as áreas remotas como critério predominante para a sua implantação nas cinco regiões do país (BRASIL/MS, 2007; WEN, 2008).

Dessa maneira é que foram inicialmente selecionadas nove universidades federais e estaduais com expertise prévia em Telemedicina e Telessaúde, que constituíram os nove núcleos iniciais do projeto piloto do Programa Telessaúde Brasil: Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal de Goiás (UFG), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

O Programa Telessaúde Brasil foi então pactuado na Comissão Intergestores Tripartite, órgão máximo de representação das três instâncias governamentais (municipal, estadual e federal). Para sua implantação o MS contou como parceiros o Ministério da Educação (MEC), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), Ministério das Comunicações (MinC), Ministério da Defesa – Casa Civil, Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME/OPAS) e a Fundação Oswaldo Cruz – Canal Saúde.

A Portaria GM/MS nº 402/2010 instituiu o Programa Telessaúde Brasil de Apoio à Atenção Básica em Saúde em âmbito nacional, com base na experiência já vivenciada pelo projeto piloto. Seus pressupostos político-institucionais consistiam no aperfeiçoamento da qualidade e no aumento da participação das equipes ESF, por meio de suporte à decisão profissional mediado por TICs, e baseado nas evidências científicas disponíveis, em consonância com os princípios da PNAB e da PNEPS. Esta portaria definiu a composição do programa pela constituição de uma rede de instituições parceiras, denominada Rede Telessaúde Brasil, constituída pelos nove núcleos iniciais e pelos pontos integrados a estes em cada estado.

A Portaria GM/MS nº 2546, de 27 de outubro de 2011, redefiniu e ampliou o programa, que passou a ser denominado Programa Telessaúde Brasil Redes (PTBR),

ressaltando a necessidade do mesmo em desenvolver mecanismos de cooperação entre os gestores do SUS e as instituições de ensino superior, tendo em vista a resolutividade da atenção à saúde por meio da realização de teleconsultorias, teleducação, telediagnóstico, e segunda opinião formativa. A Portaria determinou a integração dos núcleos e pontos ao Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES), um dos caminhos promotores da institucionalização do Telessaúde no SUS. O programa também foi expandido para apoiar os serviços de alta complexidade e como estratégia para reforçar a rede de prestação de cuidados de saúde.

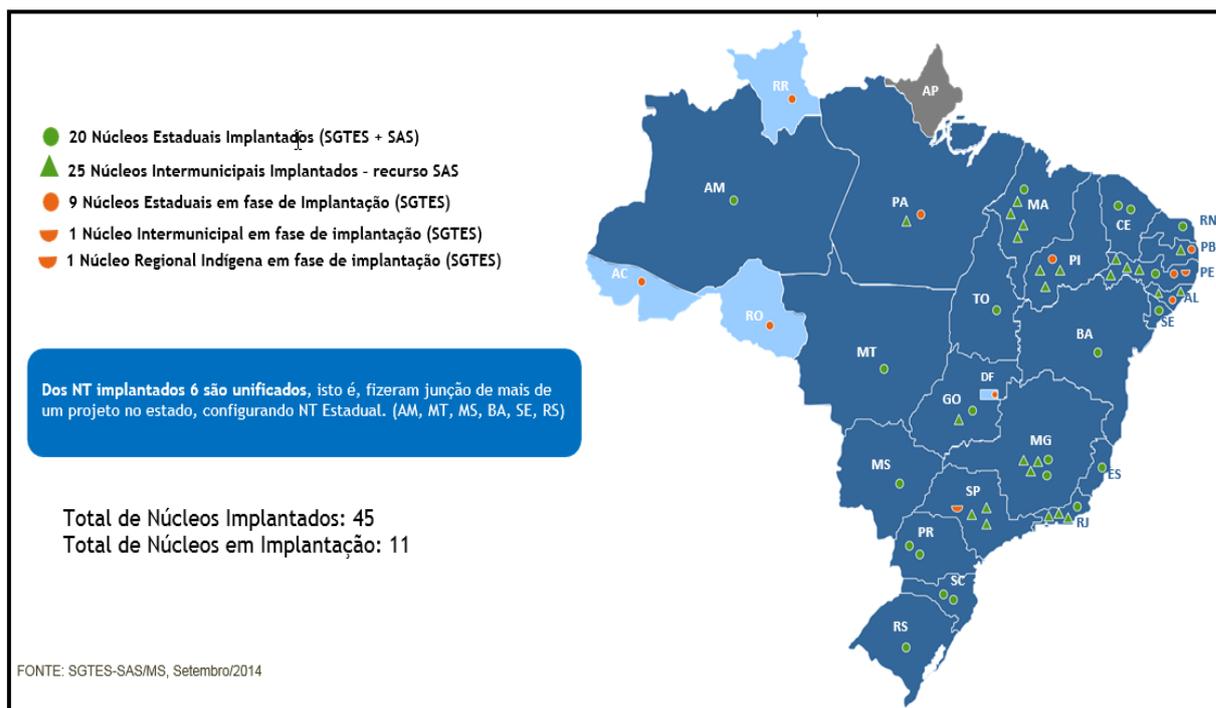
Na dimensão da estrutura organizacional, o Telessaúde Brasil está assim organizado (BRASIL/MS, 2010a):

- a) coordenação nacional: exercida pelo MS por meio da Secretaria da Gestão e do Trabalho na Saúde (SGTES) e da Secretaria da Atenção à Saúde (SAS);
- b) coordenação estadual: exercida pela Secretaria de Saúde do Estado ou do Distrito Federal ou por outra instância integrante do Comitê Gestor Estadual, conforme definição da Comissão Intergestores Bipartite (CIB);
- c) comitê gestor estadual: órgão criado e vinculado à CIB, tendo como componentes um representante da Secretaria de Saúde do Estado ou do Distrito Federal, um representante da Comissão de Integração Ensino Serviço (CIES), dois representantes do Conselho de Secretários Municipais de Saúde (COSEMS), um representante da Coordenação de Núcleos de Telessaúde Técnico-Científico no Estado e um representante das Escolas Técnicas do SUS no Estado ou Distrito Federal;
- d) Núcleo de Telessaúde Técnico-Científico: instituição formadora de nível superior, responsável pelo planejamento, gestão e oferta das atividades de teleconsultorias, teleducação, telediagnósticos e segunda opinião formativa (SOF), entre outras;
- e) gestor municipal de saúde: responsável pela implementação, monitoramento e avaliação do programa no seu respectivo município, em articulação com o Comitê Gestor Estadual e com a respectiva instância intermunicipal, e pela promoção da integração dos profissionais de saúde com as ações do programa.

A operacionalização dos serviços ofertados pelo Telessaúde Brasil para a Rede de Atenção em Saúde é desenvolvida em cada estado da federação pela unidade provedora dos

serviços de telessaúde, denominada Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde. Aos núcleos originais do projeto, localizados em universidades estaduais e federais, vieram se integrar posteriormente núcleos estaduais, municipais e intermunicipais, organizados respectivamente em secretarias estaduais e municipais de saúde. Na Figura 05 pode-se visualizar a expansão dos núcleos de telessaúde no país.

Figura 05 – Mapa situacional dos núcleos de telessaúde



Fonte: SGTES-SAS/MG, 2014.

Aos Núcleos de Telessaúde estão integradas os Pontos de Telessaúde, unidades demandantes dos serviços, compostas pelas equipes ESF, localizadas em unidades de saúde nos municípios, dotadas de infraestrutura tecnológica para esse fim. O Núcleo de Telessaúde também realiza ações de suporte técnico, monitoramento e avaliação dos processos de organização do trabalho, coleta e análise de dados (BRASIL/MS, 2012).

As atividades de telessaúde, ofertadas pelos Núcleos, são desenvolvidas por meio de dois formatos básicos de comunicação, podendo haver imbricação entre eles: os formatos assíncrono e síncrono. No formato assíncrono, os processos de comunicação entre os sujeitos envolvidos se dão em vários intervalos de tempo ou momentos, embora mediadas por recursos e sistemas de comunicação a distância no modo *on line*, prevalecendo nesses casos as trocas de mensagens em plataformas de teleconsultorias e ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), assim como nos processos de telediagnóstico. As atividades síncronas

são aquelas nas quais a interação entre os interlocutores é simultânea ou em tempo real, como por exemplo, na realização de vídeo ou webconferências aplicadas tanto às teleconsultorias quanto às atividades de teleducação.

As teleconsultorias constituem-se em interconsultas registradas e realizadas entre trabalhadores, profissionais e gestores da área de saúde, por meio de instrumentos de telecomunicação bidirecional, com a finalidade de esclarecer dúvidas sobre procedimentos clínicos, ações de saúde e questões relativas aos processos de trabalho, representando estratégia formativa em serviço e voltada às finalidades práticas, como preceitua a concepção da EPS (BRASIL/MS, 2004, 2009, 2012; DAVINI, 2009).

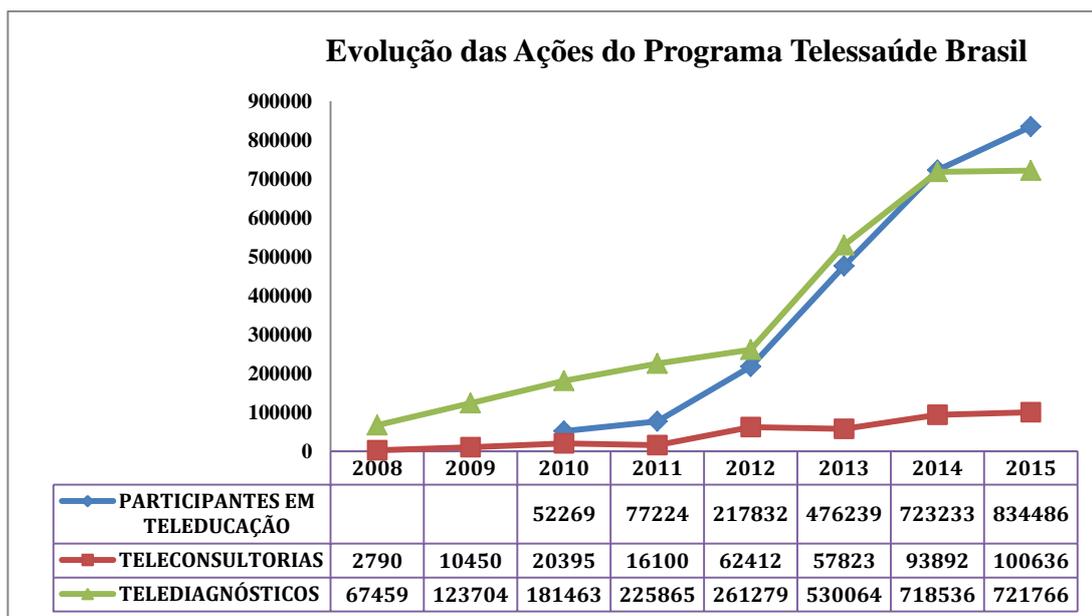
As atividades de teleducação consistem na oferta de programas educativos, baseados na modalidade de EaD, nos formatos de aulas, palestras e cursos, norteados pela concepção da EPS.

As segundas opiniões formativas (SOF) são respostas sistematizadas, elaboradas a partir da seleção de questões e dúvidas originadas nas teleconsultorias, com base em revisão bibliográfica, nas melhores evidências científicas e clínicas e no papel ordenador da atenção básica à saúde, em acordo com critérios de relevância e pertinência às diretrizes do SUS.

O telediagnóstico consiste em serviço autônomo que utiliza as TICs para realizar serviços de apoio diagnóstico à distância, como por exemplo, os exames de telecardio (eletrocardiogramas), realizados por meio de plataforma específica, cuja operacionalização é desenvolvida pelo Hospital Francisca Mendes, no contexto do Telessaúde Amazonas (BRASIL/MS, 2012).

Na Figura 06 pode-se visualizar graficamente a evolução da produção de serviços do Telessaúde Brasil, no período 2010-2015. Pode-se perceber que as participações em atividades de teleducação, desde o início do seu registro em 2010 sempre contaram com maior adesão, a se considerar a expressividade dos indicadores. Elas são seguidas pelo número de exames de telecardio, realizados desde o início do Telessaúde Amazonas, em todos os municípios do estado. Já as teleconsultorias, ao longo dos anos, mantêm-se com taxas mais tímidas, expressas graficamente por coordenadas bem mais próximas do eixo das abscissas.

Figura 06 - Gráfico da evolução das ações do Programa Telessaúde Brasil (2010-2015)



Fonte: Site do Sistema de Monitoramento e Avaliação de Resultados do Programa Telessaúde (SMART).

3.3 Núcleo de Telessaúde do estado Amazonas

Em agosto de 2005 foram iniciadas as atividades do Polo de Telemedicina da Amazônia no interior da Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (PTA/ESA/UEA). Ao narrar o início do que seria no futuro o ambiente institucional do Núcleo Técnico Científico de Telessaúde-AM, assim relata seu coordenador:

O núcleo começou de forma muito prosaica, muito interessante: em 2005 procurei meu orientador no doutorado à época, professor Dario Birolini, numa proposta de fazer uma integração por videoconferência entre o grupo de cirurgia que o professor coordenava na USP, à época, na terceira Clínica Cirúrgica, a Cirurgia do Trauma, e a nossa equipe de cirurgiões do trauma aqui em Manaus, do Instituto de Cirurgia do Amazonas, à época. E o professor Dario me colocou em contato com o professor György Miklós Böhm, que à época era o chefe da telemedicina da USP e o seu imediato, que é o professor Chao Lung Wen. E o professor Chao Lung Wen, nesse momento, em 2005, no nosso primeiro diálogo fez a seguinte proposta: “que tal abrir um polo de telemedicina na Amazônia?”. Esse foi o início de tudo (CNTele₁, informação verbal).

A criação do PTA foi posteriormente apoiada pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), que cedeu os dois primeiros equipamentos de videoconferência para o polo recém-criado. A conectividade para o processo inicial de comunicação entre o PTA e as demais instituições foi proporcionada por parceria firmada com o Sistema de Proteção da Amazônia

do Ministério da Defesa (SIPAM/MD). A primeira videoconferência no âmbito do PTA ocorreu entre a USP e o campus da Universidade Federal do Amazonas em Parintins.

A solução de conectividade em seguida foi reforçada pela conectividade do Programa de Inclusão Digital do MinC, que estava presente nas escolas do interior do estado:

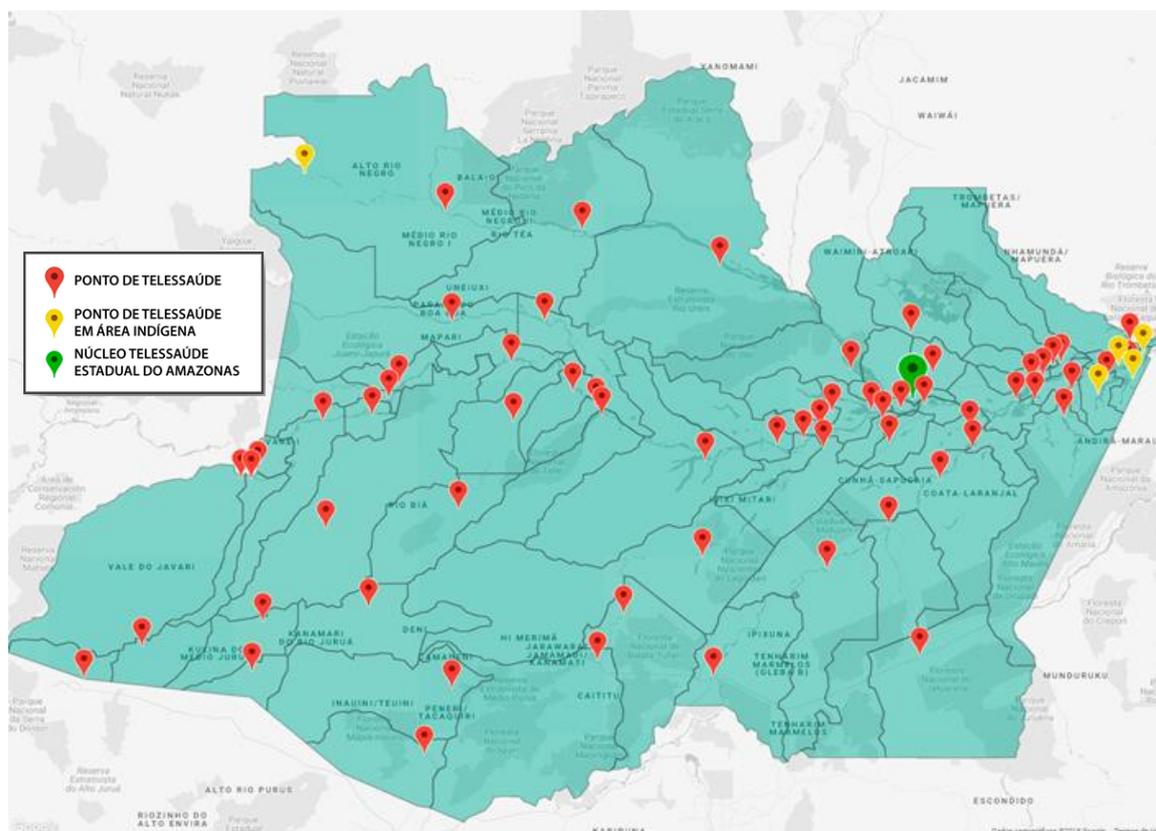
E a época, como funcionava isso? Determinava-se um município que iríamos atender. Pedíamos 48 horas antes ao Ministério das Comunicações, via e-mail, uma configuração chamada “telemedicina” para um município. Uma hipótese: o município de Boca do Acre. Naquele dia e horário, durante duas horas, toda a conectividade do Programa de Inclusão Digital de todo o Amazonas, das salas de educação digital de todo o Amazonas, eram convergidos para aquele ponto único, derrubava-se a rede inteira, focava o satélite para aquele município, aquelas duas horas, e a conectividade acontecia. Para ter uma ideia da resolutividade disso nós perdíamos 61% de todas as chamadas... Ainda assim nós atendemos quase 200 doentes aquele ano (CNTele₁, informação verbal).

Com a adesão do PTA ao projeto piloto do Programa Telessaúde Brasil, em 2007, foi instituído o Núcleo de Telessaúde do Amazonas, um dos nove núcleos pioneiros do programa e o primeiro da região norte. Os recursos financeiros repassados pelo programa possibilitaram maior autonomia de conectividade, com a aquisição de 50 Antenas *Very Small Aperture Terminal* (VSAT) e a contratação de link satelital para conexão com os Pontos de Telessaúde que foram instalados no interior do estado. De 2007 a 2015 a totalidade dos recursos financeiros repassados pelo MS ao Telessaúde Amazonas totalizou R\$ 9.640.320,00, que foram aplicados na expansão dos pontos no interior do estado.

No dia 19 de julho de 2011 foi oficialmente instalado na sede da Secretaria de Estado da Saúde, o Comitê Estadual de Apoio à Telessaúde, de acordo com o que foi preconizado na Portaria GM/MS nº 2546/2011. O Comitê foi regulamentado posteriormente pela Resolução CIB nº 167 de 29 de outubro de 2012, sendo constituído por quatro representantes da Secretaria, um representante da Comissão de Integração Ensino-Serviço, dois representantes do Conselho Municipal de Saúde, dois representantes do Núcleo de Telessaúde e um da Escola Técnica do SUS. O objetivo do Comitê é o de coordenar, em sintonia com as estratégias nacionais, o programa no estado e elaborar planos de ação para o melhoramento e inclusão de novos serviços, de acordo com as necessidades do sistema estadual de saúde.

Na atualidade, a Rede Telessaúde Amazonas integra 61 Pontos, implantados na totalidade dos municípios amazonenses, e quatro pontos em áreas indígenas (Figura 07). Dessa maneira, os profissionais da ESF e da saúde indígena podem ser apoiados por segunda opinião, dada por meio de teleconsultorias realizadas com especialistas da UEA e de outros centros de referência em saúde de Manaus, por atividades de teleducação e de telediagnóstico.

Figura 07 – Mapa da Rede Telessaúde no estado do Amazonas

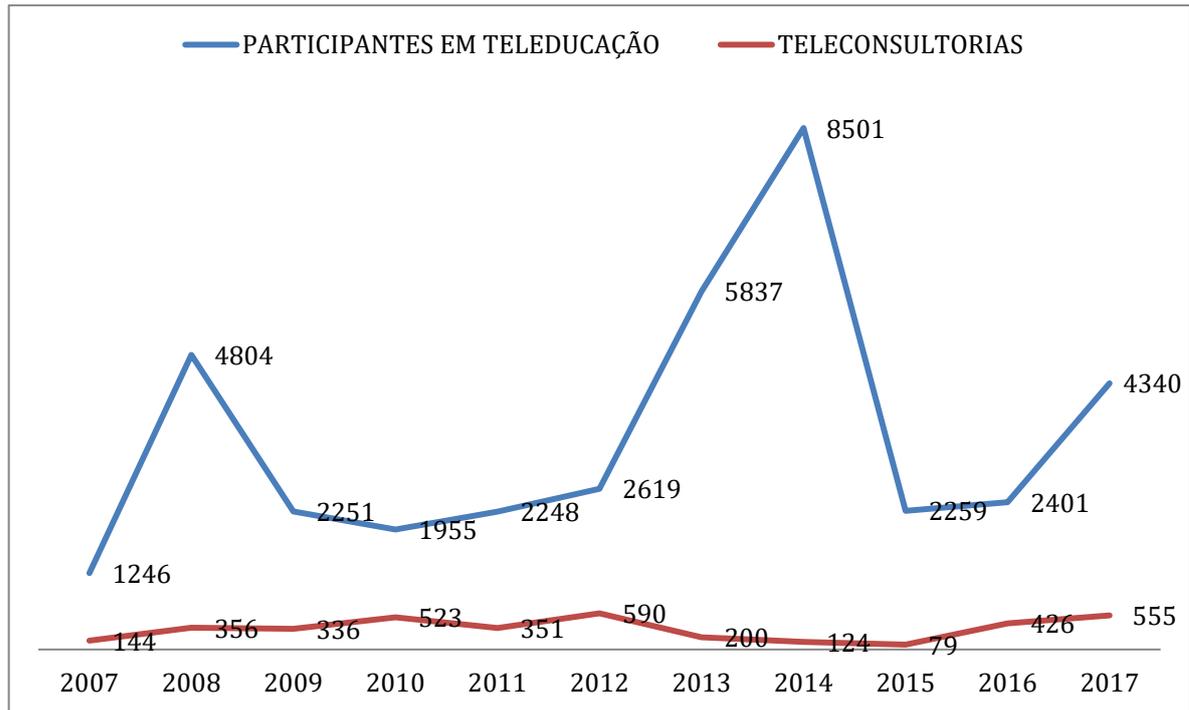


Fonte: PTA, 2019.

A Figura 08 demonstra a evolução da produção de serviços de telessaúde realizados pelo Núcleo de Telessaúde do Amazonas (NTCT-AM), desde 2007 até 2017. Nesse gráfico não consta a produção de Telecardio, visto que o Centro de Telemedicina do Hospital Francisca Mendes, responsável pela operacionalização dessa atividade específica, desligou-se em 2014 do Núcleo Amazonas, passando a realizar de forma independente esse serviço.

Observa-se no gráfico que as ações de teleeducação mantêm-se num patamar superior de adesão e participação por parte dos profissionais de saúde, quando comparadas à produção das teleconsultorias, confirmando regionalmente a tendência nacional.

Figura 08 – Gráfico da evolução das ações do Telessaúde Amazonas (2007-2017)



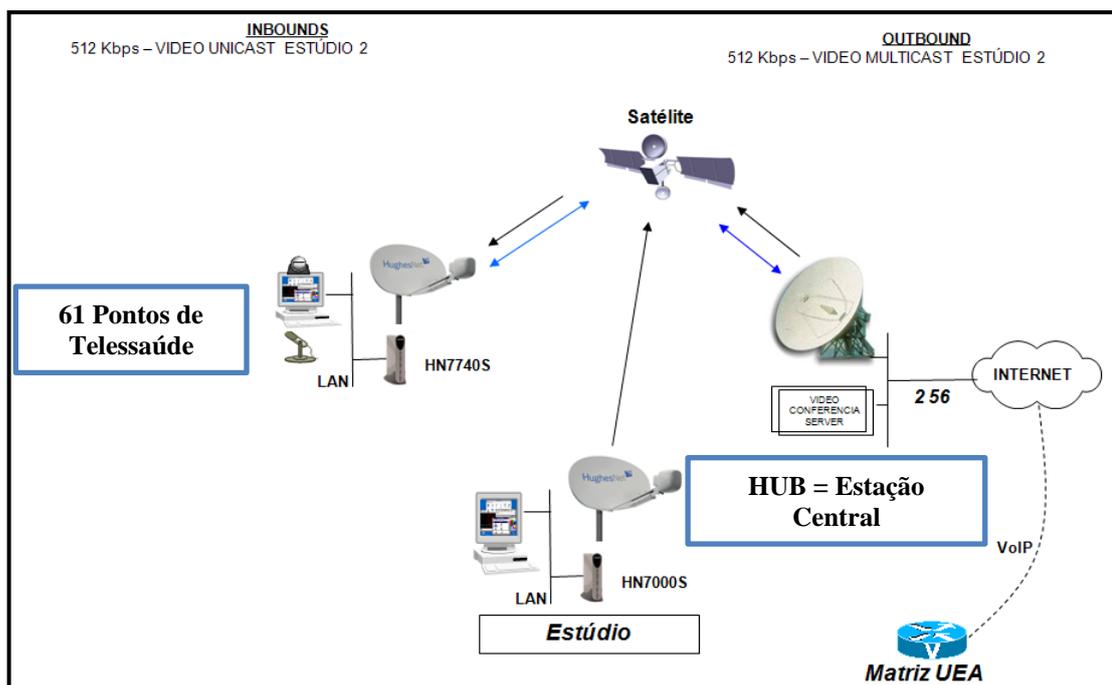
Fonte: PTA, 2019.

3.3.1 Estrutura tecnológica

O Núcleo de Telessaúde Amazonas proporciona transmissão *multicast*² de conteúdos assistenciais e educacionais, gerados a partir do estúdio do PTA às antenas VSAT, instaladas nos Pontos que estão instalados nas unidades de saúde dos municípios que integram a Rede Telessaúde Amazonas, possibilitando a conexão remota com as equipes ESF desses municípios, por meio dos canais de *upload* das VSAT, conforme pode ser visualizado na Figura 09.

² *Multicast* é a transmissão de informação para múltiplos destinatários simultaneamente, usando a estratégia mais eficiente, pela qual as mensagens só passam por um link uma única vez e são duplicadas quando o link para os destinatários se divide em duas direções. Em comparação com o Multicast, a entrega simples ponto-a-ponto é chamada de *unicast*; a entrega para todos os pontos é chamada de *broadcast* (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Multicast>).

Figura 09 – Topologia da Rede Telessaúde Amazonas



Fonte: PTA, 2018.

A estação central da rede satelital (HUB³) está localizada no território brasileiro e o satélite utilizado provê cobertura em todo o Brasil. Esta rede opera em banda Ku⁴, e todas as estações VSAT⁵ instaladas são bidirecionais, ou seja, têm capacidade para receber e transmitir

³Hub é um equipamento ou estação central que tem a função de interligar vários computadores em uma rede. Grosso modo, funcionam como uma extensão elétrica, permitindo a ligação de vários computadores em um ponto de rede único, distribuindo informações e conexões entre todos os computadores nele ligados. O HUB recebe pacotes de dados vindos de um computador e os transmite a outros computadores da rede. Enquanto um pacote de dados está sendo transmitido, outros pacotes que são recebidos entram na fila de espera (<https://www.palpitedigital.com/o-que-e-um-hub-de-computador>).

⁴Banda Ku é uma faixa de frequência que também é utilizada na comunicação satélite. Seu espectro de frequência usado comercialmente está entre 10.7 GHz e 18 GHz e é utilizada tanto pelas emissoras de TV, quanto também por outros serviços como radares e também utilizados especialmente pela polícia. As antenas que recebem o sinal da Banda Ku são menores e feitas com um material muito mais simples, resultando num equipamento mais barato. Esse custo reduzido, no entanto, também interfere na própria qualidade de sinal, sendo comum haver interferência na transmissão por motivos de condições climáticas, por exemplo (<https://blog.elsys.com.br/aprenda-a-diferenca-entre-banda-c-e-banda-ku/>).

⁵VSAT (Very Small Aperture Terminal) é uma estação terrestre de comunicação bidirecional via satélite, com uma antena parabólica menor do que três metros. A maioria das antenas VSAT varia desde 75 cm a 1,2 m. As taxas de dados normalmente variam de 4 kbit/s até quatro Mbit/s, e às vezes até um máximo de downlink de 16 Mbit/s, com alguns módulos atualizados e melhorias. Os satélites para acesso VSAT estão em órbita estacionária e fazem o intermédio da transmissão dos dados entre as pequenas estações terrestres remotas (terminais VSAT) e a estação de terra mestre ou Hub. (https://pt.wikipedia.org/wiki/Very-small-aperture_terminal).

dados IP⁶. O estúdio de geração de vídeo está localizado no PTA, e faz uso de uma antena VSAT igual a dos Pontos de Telessaúde para transmitir o vídeo para o HUB. O sinal de áudio e vídeo é retransmitido do HUB para todos os pontos de conexão (Pontos de Telessaúde) via *multicast*. Esta solução permite que o mesmo conteúdo de áudio e vídeo seja recebido por todos os pontos de presença simultaneamente.

A rede via satélite tem capacidade de prover QoS (*Quality of Services*) tanto no sentido *upload* como no sentido *download*, para todos os pontos de acesso à Rede, atribuindo no mínimo quatro diferentes níveis de prioridades para os tráfegos dos diferentes tipos de serviço: tráfego de dados, de vídeo, de áudio e *multicast*.

Os seguintes recursos são contemplados na rede satelital:

- a) um canal satelital para *download* com taxa nominal de transmissão de 512Kbps – para *multicast* de vídeo;
- b) Um canal satelital para *upload* com taxa nominal de transmissão de 512 Kbps – para *upload* do vídeo a partir do estúdio;
- c) Um canal satelital para *upload* com taxa nominal de transmissão de 256 Kbps – para colaboração dos pontos remotos e tráfego internet.

A disponibilidade de conectividade é integral, o que permite a execução de atividades síncronas e assíncronas, proporcionando aos Pontos de Telessaúde conexão à internet para realização de comunicação com o Núcleo de forma contínua. O recurso de *multicast* é multimídia e permite o *download/upload* de dados eletrônicos, textos, som e imagens (fotografias e videoconferências).

O PTA também se constitui em ponto avançado da RUTE, e com ela se acha integrado por meio de alto desempenho à RNP, que interliga o estado ao Brasil e ao resto do mundo.

Para realização de webconferências⁷ no âmbito da Rede Telessaúde Amazonas é utilizado um *player* de IpTv⁸. Para a realização de comunicações síncronas com o resto do país e o mundo se utilizam equipamentos específicos de videoconferência⁹ (CODECs).

⁶ IP é um endereço de Protocolo da Internet, do inglês Internet Protocol address (IP address), é um rótulo numérico atribuído a cada dispositivo (computador, impressora, smartphone etc.) conectado a uma rede de computadores que o utiliza para comunicação. (https://pt.wikipedia.org/wiki/Endere%C3%A7o_IP).

⁷Webconferência é uma reunião ou encontro realizado por meio de aplicativos ou serviço com possibilidade de compartilhamento de apresentações, voz, vídeo, textos e arquivos via web. Na webconferência, cada participante assiste de seu próprio computador. A webconferência pode ocorrer tanto através de uma aplicação específica instalada em cada um dos computadores participantes, quanto através de uma aplicação web que executa dentro do navegador, bastando digitar o endereço do site onde será a webconferência, a maioria das vezes é necessário um pré-cadastro.

⁸ O IPTV (Internet Protocol Television) ou TVIP (Televisão por IP) é um método de transmissão de sinais televisivos através de redes. Diferentemente dos sistemas tradicionais de televisão, o IPTV oferece a capacidade

Para a realização das teleconsultorias assíncronas, atualmente o Telessaúde Amazonas disponibiliza o sistema HealthNET, como resultado de uma parceria com a Rede Núcleo de Telessaúde (Rede NUTES) do estado de Pernambuco.

3.4 Ofertas de teleducação

As ações de teleducação são propostas pelo Telessaúde Amazonas como estratégias integrantes do processo de EPS, tendo como foco os temas relevantes para a melhoria da qualidade da atenção aos usuários dos serviços de saúde locais. Por meio de webconferências, professores, pesquisadores, especialistas e representantes das áreas técnicas da gestão estadual de saúde podem intercambiar conhecimentos e informações atualizadas com os gestores e trabalhadores da saúde no interior do estado, configurando uma rede colaborativa de teleducação no estado do Amazonas. Na Figura 10 podem ser visualizados alguns dos principais programas de teleducação que foram desenvolvidos pelo Telessaúde Amazonas, desde 2010.

A opção pelo modelo de teleducação *on line*, baseado em webconferências é condicionada pela velocidade de conexão disponível, sendo as transmissões viabilizadas por meio do *player* IPTV (Ver Figura 11).

As articulações de atividades de teleducação no formato síncrono com AVAs tipo Moodle, são limitadas pela internet de desempenho mais vigoroso que é requerido para esse tipo de intervenção. As experiências nesse sentido até agora se mostraram pouco exitosas. Na atualidade, buscam-se alternativas pela articulação entre atividades de teleducação síncronas e assíncronas, e a utilização de redes sociais como o Facebook, devidamente configuradas para essa finalidade.

de transmitir a mídia de origem continuamente. Embora o IPTV use o protocolo da Internet, não está limitada à televisão transmitida pela Internet. O IPTV é amplamente implantado em redes de telecomunicações baseadas em assinantes, com canais de acesso de alta velocidade em instalações de usuários finais. Também é usada para entrega de mídia em redes corporativas e privadas.

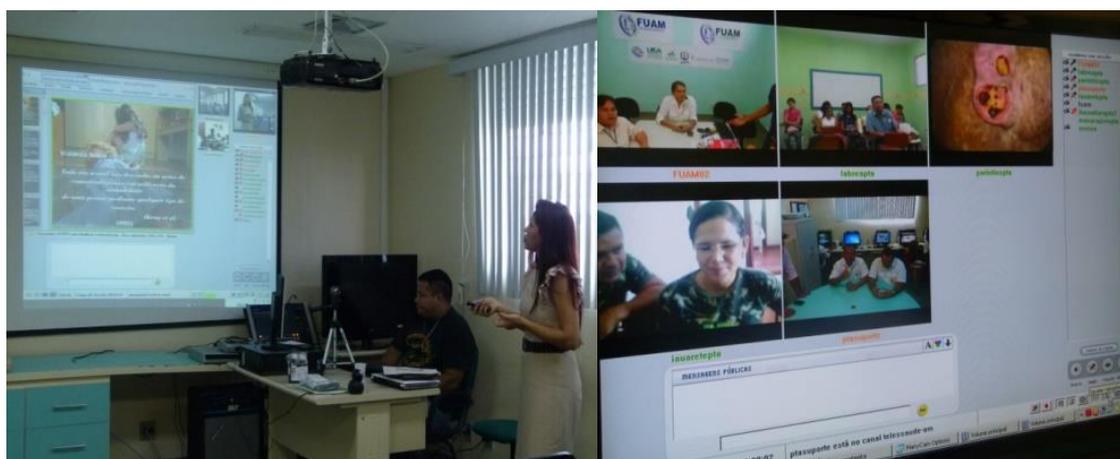
⁹Videoconferência é a modalidade de comunicação síncrona, realizada por meio de um equipamento especificamente desenvolvido para essa finalidade, o Codec. Para que seja possível realizar uma sessão de videoconferência os participantes envolvidos devem possuir equipamentos de videoconferência.

Figura 10 – Principais atividades e programas de teleducação do Telessaúde Amazonas

Atividade/Programa de Teleducação	Ano de Oferta	Temática/Conteúdo
Ciclos da Atenção Primária em Saúde	2010	O Primeiro Ciclo discutiu a abordagem multiprofissional no Pré-Natal; no Segundo foram abordados temas relevantes como hiperdia, saúde do homem, saúde mental e vigilância na morbimortalidade materna.
Tele Atenção Intensiva das Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) Neonatal	2010	Promoção de rápida e significativa redução da mortalidade dos neonatos, por meio de uma abordagem simultânea e integrada do conjunto de doenças de maior prevalência nesse período da vida.
TeleGero	2010	Abordagem dos temas referentes ao envelhecimento saudável.
Teleodonto	Desde 2009	Temas relacionados à saúde bucal no contexto da APS.
Tele Programa de Educação Saúde da Criança (PESC)	Desde 2011	Promovido em parceria com a Secretaria de Estado da Saúde do Amazonas, tem como foco a capacitação para adoção de práticas de atenção à Saúde da Criança de forma rotineira
Telefisio	2012	Realizado em parceria com a Universidade Paulista (UNIP), o programa utilizou as estratégias de palestras e de discussão de casos clínicos.
Telenfermagem	2012	Abordagem da Enfermagem sobre os temas prevalentes na APS.
Telestomatoterapia	2012	Abordagem dos principais temas da estomatoterapia na enfermagem.
Tele Dermato	Desde 2013	Realizado em parceria com a Fundação Alfredo da Matta (FUAM), tendo como foco a busca ativa e o tratamento, por meio de palestras e teleconsultorias.

Fonte: PTA, 2018.

Figura 11 – Atividades de teleducação por webconferência (IpTv) no Telessaúde AM



Fonte: PTA, 2018.

A Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) da UEA, em uma iniciativa integrada ao Telessaúde Amazonas, desenvolveu e disponibiliza para toda a Rede Telessaúde no estado

uma gama de cursos e materiais educacionais acessíveis pelo “App UNA-SUS Amazônia”. O App possibilita o acesso aos recursos no modo *off line*, uma vez feito o download, o que representa um diferencial significativo para a capacitação permanente dos profissionais de saúde no estado.

Os programas de teleducação ofertados pelo Telessaúde Amazonas têm duas fontes de origem. Uma é a demanda direta de temas que são solicitados à coordenação do Núcleo pelos trabalhadores da saúde nos Pontos de Telessaúde. A outra se origina da iniciativa de professores, pesquisadores e representantes das áreas técnicas da gestão municipal e estadual de saúde. Nesse segundo caso, os programas buscam articular atividades de ensino, extensão, pesquisa e o cumprimento de objetivos programáticos em torno a uma temática, que julgam coincidir com as necessidades de qualificação permanente dos trabalhadores e equipes ESF.

Tendo em vista o alinhamento das ofertas de teleducação às demandas de EPS, procurou-se verificar junto à Coordenação do Núcleo e aos coordenadores de quatro programas de teleducação atuais, quais as temáticas abordadas e como se dava o processo de planejamento e organização dessas ofertas, considerando-se o impacto desejado na qualidade dos serviços em saúde. Os programas verificados foram o Núcleo Interdisciplinar de Telemedicina (NIT), Tele Odontologia, Clube da Criança e Programa Estadual de Saúde da Criança (PESC).

A articulação entre ensino e extensão fica evidenciada no fato de que alguns programas objetivam o fortalecimento e a internalização das práticas de teleassistência, por meio da participação de alunos de pós-graduação (residências médicas) e de graduação com os processos de elaboração das segundas opiniões, originados nas demandas de teleconsultorias, enviadas pelos usuários de telessaúde:

a gente vai montando essa devolutiva de acordo com aquelas demandas que vêm do interior. A gente não pode simplesmente montar um cronograma de palestras, né, de aulas, baseados naquilo que nós gostaríamos que fosse colocado em plataforma, né, mas simplesmente a gente tem que ver de onde vem a demanda maior pra que a gente possa realmente fazer um vínculo real com a necessidade de quem está à distância... Nós temos uma agenda pelo IpTv que abrange vários municípios do estado, e nesse dia do agendamento geralmente uma de nós faz uma temática, uma aula, uma vídeo-aula... nós temos, até o momento, produzido uma série, um material que vai ficar como um arquivo, um arquivo que pode se acessado a qualquer momento em que seja necessário uma revisão sobre determinado tema que já foi abordado, sendo que nós também estamos abertos a viabilizar temas novos de acordo com aquilo que for solicitado (CPTeeduc₁, informação verbal)

A gente seleciona os temas, a gente sempre pergunta, pede sugestão para as unidades, para os municípios, os temas que eles gostariam que a gente trabalhasse e aí a gente fala dos temas (CPTeeduc₃, informação verbal).

A outra forma de planejamento e organização das ofertas de teleducação é a predeterminação, a partir da identificação de lacunas formativas ou de conhecimento técnico, de necessidades epidemiológicas ou programáticas:

A gente estabelece alguns temas, alguns temas oportunos, muitas vezes pra poder trabalhar a educação progressiva no interior do estado pra profissionais que estão lá... eventualmente a gente estabelece palestras que acabam sendo voltadas pra esses profissionais... na realidade é em cima de algumas necessidades de conhecimento que a gente visualiza no processo de formação como “lacunas de formação”. Então, é uma avaliação muitas vezes primária nossa que acabou coincidindo um pouco com aquilo que era a demanda... Na realidade é uma avaliação de necessidades, você percebe que há necessidade para a realidade epidemiológica do estado de determinados tipos de conhecimento (CPTeeduc₃, informação verbal, grifo nosso).

O programa iniciou-se por uma necessidade que a gente teve muito grande de fazer um AIDPI Neonatal..., porque a gente estava com um índice de mortalidade infantil muito alto, né, principalmente nesse período neonatal: de cada três crianças que morrem, uma é nesse período e aí a gente não sabia o que fazer... A gente não tinha como levar os médicos, porque a questão era os médicos que eram todos de cooperativa. E aí como foi o primeiro no Brasil, né, e aí o que acontece: a partir dessa ideia, a gente viu que teve um bom êxito, teve sucesso, a gente resolveu criar o programa (CPTeeduc₄, informação verbal).

Ao avaliarem a efetividade das práticas de teleducação em ato, os coordenadores ressaltam o aspecto da interação entre eles e os usuários dos programas, atestando que, de fato, se dá o movimento translacional e construtivista do processo educacional, por meio do intercâmbio de experiências em sentido bidirecional, ou se poderia dizer, no sentido multidirecional, uma vez que as atividades de teleducação acontecem simultaneamente com o envolvimento dos vários Pontos de Telessaúde.

As interações também se dão entre os participantes nos pontos remotos, mesmo que de forma indireta, o que pode ser percebido nos comentários feitos. As interações diretas são feitas entre os participantes nos Pontos de Telessaúde em cada município e o ministrante/palestrante, algumas vezes possibilitando a vivência da experiência construtivista no processo de teleducação:

O que nos ajuda é ver que naqueles municípios que participam conosco, naquele momento, que vão até o final, sempre existe uma interação, essa interação é muito boa, né? Fazem perguntas e a gente tem condição de “colher frutos” daquilo que a gente está informando. Porque é aquela situação: a gente tem dentro de um tema um direcionamento, mas quando vem a pergunta, às vezes desconstrói um pouco a nossa ideia, porque a necessidade é diferente (CPTeeduc₁, informação verbal, grifo nosso).

A interação entre os ministrantes/palestrantes e os usuários/participantes das atividades de teleducação se dá ao longo da transmissão, sobretudo por meio de *chat* textual, e após a exposição é possibilitada a interação por vídeo e áudio com os participantes.

Geralmente, as perguntas tem um acentuado cunho prático e são voltadas às dificuldades e aos problemas encontrados no contexto das práticas profissionais dos usuários. Dessa maneira, o processo de planejamento da oferta de novos temas é retroalimentado pelas interações que ocorrem entre ministrantes e usuários. A partir das dúvidas e questionamentos mais recorrentes, a coordenação do programa elege novos temas que irão compor a sua grade de oferta de teleeducação.

A regularidade e a qualidade das interações variam de programa a programa e de evento a evento, sendo que em alguns momentos se constata a interação incipiente dos participantes. Até onde se pode perceber a qualidade das interações nas atividades de teleeducação é resultante de um processo de reconhecimento recíproco, da adequação da linguagem, da abordagem didática, dos recursos utilizados e da pertinência dos temas desenvolvidos.

O desestímulo motivado por falhas na conexão durante as webconferências, resultantes de quedas no sinal, “cortes“ de vídeo ou áudio durante as transmissões, também se constituem em fatores que dificultam uma interação mais efetiva e uma experiência de teleeducação mais próxima da proposta de educação integral (ALMINO et al., 2014).

Outra fonte do processo de planejamento das ofertas dos programas de teleeducação são os temas, dúvidas e questionamentos que são identificados durante a realização das teleconsultorias, caracterizando assim um processo de integração entre essas duas modalidades de ação em telessaúde. No entanto, destaca-se a necessidade de capacitações específicas sobre o uso da plataforma assíncrona de teleconsultorias, assim como sobre o protocolo que fundamenta a sua elaboração, sobretudo no que diz respeito à formulação de perguntas claras e objetivas pelos solicitantes.

Dentre as maiores dificuldades percebidas pelos coordenadores destacam-se a dificuldade em reunir um maior número de usuários e Pontos, o que é reportado à falta de disponibilidade de tempo dos profissionais e às experiências frustradas decorrentes das falhas de conexão. As causas mais comuns dessas quedas e falhas de conexão são a dificuldade de se realizar os ajustes técnicos e de configuração prévios ou como resultado de mudanças climáticas no município receptor do sinal, dada a limitação de frequência da Banda Ku das Antenas VSATs disponibilizadas aos Pontos de Telessaúde.

Os arquivos de vídeos gravados das webconferências de teleeducação são postados no acervo da videoteca do site do Telessaúde Amazonas (www.telessaudeam.org.br) e na rede social YouTube (<https://www.youtube.com/user/telessaudeamazonas>) e disponibilizados para acesso público.

Além da transmissão em tempo real, os vídeos das webconferências de teleeducação também são retransmitidos e divulgados previamente por meio do site do Telessaúde AM e do grupo de Whatsapp, do qual participam os coordenadores locais de telessaúde, responsáveis pela organização, divulgação e pelo trabalho de estímulo à adesão dos profissionais da ESF nos seus respectivos municípios.

As participações nas atividades de teleeducação são certificadas, mediante o registro em formulários de presença que são assinados, escaneados e enviados à coordenação do Telessaúde Amazonas, por e-mail. Esse formulário de presença agrega a ele uma avaliação do grau de satisfação imediata sobre a participação no evento de teleeducação, que é indicada por marcação iconográfica (“estrelinhas”), sendo a satisfação determinada pelo número de ícones de estrelas marcados pelo participante¹⁰.

Em relação ao processo de avaliação sistemática aplicado à verificação dos impactos das atividades de teleeducação nos aspectos da resolutividade e de qualificação dos profissionais para as suas práticas cotidianas no cuidado da saúde, a Coordenação do Núcleo e os coordenadores participantes da pesquisa reconheceram como uma lacuna a ser atendida.

Sobre essa questão, Silva, Arreguy e Almeida (2013), ao comentarem a experiência de teleeducação “Curso de Processamento e Controle da Qualidade do Leite Humano”, realizada em parceria com o Telessaúde Amazonas, sugerem como aspectos a serem imediatamente avaliados quando da realização dos eventos de teleeducação: a recepção da imagem e do som, o entendimento do conteúdo e a qualidade da interação à distância.

Para efeito da sistematização metodológica do planejamento e da avaliação das ofertas de teleeducação, Wen e Miranda (2012) sugerem a aplicação das seguintes etapas:

- a) prospecção e planejamento: reconhecimento do cenário e do contexto para o planejamento “do que fazer” e “como fazer”;
- b) inovação: uma meta-horizonte contínua e que deve ser alcançada em estreita sincronia com a área tecnológica;
- c) convergência: das inovações com os resultados esperados, não se trata de inovar por inovar;
- d) reflexão: a partir de um processo de avaliação sistemático, pelo qual são dadas as respostas às seguintes perguntas: “qual o resultado?”, “os resultados são úteis?”, “é eficiente e eficaz?”;

¹⁰ Legenda do grau de satisfação do Formulário de Participação e de Avaliação de Satisfação: 1 – Muito insatisfeito; 2 – Insatisfeito; 3 – Indiferente; 4 – Satisfeito; 5 – Muito satisfeito; 0 – Não informado.

e) Integração, colaboração e otimização: etapa posterior à reflexão sobre a avaliação.

Ao se considerar o processo de amadurecimento percebido nas falas dos coordenadores do Núcleo e dos programas de teleducação, traduzido pelo comprometimento em ofertar programas que atendam às demandas de formação permanente em saúde, reforça-se o entendimento de que o Telessaúde Brasil tornou-se uma referência em EPS no estado do Amazonas, ao realizar uma abordagem multiprofissional na problematização das práticas de atenção à saúde.

Outra é a discussão se as demandas que são apresentadas coincidem com as reais necessidades e desafios encontrados nas práticas dos trabalhadores da saúde. De qualquer forma, deve ser preservada a autonomia dos trabalhadores na indicação das suas necessidades de capacitação permanente, que devem ser adequadas às situações atuais e emergentes, considerando-se as necessidades locais e a mudança dos cenários:

aquilo que deve ser realmente central à Educação Permanente em Saúde é sua porosidade à realidade mutável e mutante das ações e dos serviços de saúde; é sua ligação política com a formação de perfis profissionais e de serviços, a introdução de mecanismos, espaços e temas que geram autoanálise, autogestão, implicação, mudança institucional, enfim, pensamento (disruptura com instituídos, fórmulas ou modelos) e experimentação (em contexto, em afetividade – sendo afetado pela realidade/afecção) (CECCIM, 2005,p.162)

Em relação ao objeto deste estudo, há de se considerar que as necessidades educativas derivam de três fontes principais: os problemas de saúde que a população enfrenta; as necessidades dos próprios serviços de saúde em função de atender às demandas da população e os problemas reconhecidos pelo pessoal de saúde no desempenho do seu trabalho (HADDAD, DAVINI & ROSCHKE, 1994).

Para efeito de avaliação da eficácia das ofertas de teleducação do Telessaúde Amazonas, há de se considerar, em acordo com Davini (1994), que nem sempre as necessidades de formação são correspondentes às práticas e saberes das equipes. Ao serem definidos os programas, tais parâmetros devem ser previamente estabelecidos. Para tanto, eles devem ser discutidos com o coletivo dos sujeitos envolvidos na organização e execução dos serviços, pois o que se espera de tais processos é a melhoria da assistência prestada à população. Portanto, aproximar os profissionais de saúde da realidade e das necessidades coletivas de saúde é o caminho mais seguro para se garantir a EPS, também por meio das ofertas de teleducação.

A efetividade dos programas de EaD voltados à educação em grande escala e à aprendizagem individual, com destaque para o desenvolvimento da capacidade em selecionar e escolher os próprios objetivos de aprendizagem, a possibilidade de maior flexibilidade e autonomia na organização do tempo e nos locais de estudo, o desenvolvimento de redes de aprendizagem colaborativas, e na agregação de valores coletivos que acabam se concretizando nas práticas cotidianas, são fatos atestados por diversas experiências educacionais nessa modalidade (WEN e MIRANDA, 2012).

No caso específico das ofertas do Telessaúde AM, constata-se a combinação dessas características com o alcance e a formação de redes de EPS por teleeducação, com potencialidades para inserir toda a composição do “quadrilátero da formação em saúde” no estado:

A Telemedicina [...] facilita o acesso à informação, mas é também um meio de comunicação em grupo de custo relativamente baixo que possibilita sessões científicas e interdisciplinares dentro dos serviços de saúde, isentando assim a necessidade de deslocamento de professores e alunos e permitindo maior flexibilidade quanto ao tempo. [...] Permite incorporar atividades de educação e de administração em saúde, além de apresentar características de versatilidade podendo ser utilizada em diferentes cenários, seja numa realidade civil ou militar, seja em cenários austeros e catastróficos. (DORIGATTI, et al., 2014, p.221).

Em relação ao caso específico das ofertas do Telessaúde Amazonas está-se tratando de propostas educacionais que têm por meta a integração da rede de atenção básica dos serviços de saúde no interior do estado do Amazonas a processos de EPS. Sendo assim, elas não constituem objetivo em si mesmas, mas consistem em estratégias inseridas no contexto dessa política, que privilegia as demandas reais de capacitação encontradas nos processos e nas práticas de trabalho cotidianas voltadas ao cuidados dos usuários dos serviços públicos de saúde no estado, e que por esse mesmo motivo devem ser pensadas na perspectiva do quadrilátero da formação, ou seja, integrando trabalhadores em saúde, gestores locais, unidades de formação e a participação social no levantamento das demandas e no planejamento das suas ofertas.

4 TELESSAÚDE AMAZONAS NA VIVÊNCIA DOS USUÁRIOS

Em 2010, Juan Gervas, eminente médico e pesquisador de cuidados primários e saúde pública, visitou o PTA, unidade acadêmica da ESA/UEA na qual são desenvolvidas as atividades do Núcleo Técnico-Científico do Programa Telessaúde Brasil Redes no estado do Amazonas (NTCT-AM/PTBR). Naquela oportunidade, aproveitei para apresentar a ele as ações, os recursos disponíveis e as potencialidades do Núcleo, ao mesmo tempo em que pude compartilhar um pouco das inquietações, dentre elas as relacionadas às dificuldades e limitações da conectividade, que muitas vezes resultava em falhas durante a realização de atividades síncronas (webconferências), tanto as aplicadas às teleconsultorias quanto às atividades de teleeducação.

A resposta que ouvi foi tanto consoladora quanto incentivadora, e ao iniciar a escrita desta Seção ela ecoa novamente na caixa de ressonância da memória, como a me dizer que faz sentido as reflexões que serão feitas a seguir. Na opinião dele, as dificuldades, encontradas e vivenciadas no cotidiano das práticas do Telessaúde Amazonas, tão somente evidenciavam o quão necessária e fundamental essa modalidade de ação para o suporte e a capacitação da Saúde no estado do Amazonas.

Este estudo foi realizado tendo como cenário epistêmico a concepção da integralidade em saúde, concebida como ideia norteadora e, ao mesmo tempo, como conjunto de ações que resultam na prestação de serviços de saúde diversos e resolutivos, no que poderia ser visualizado como um processo de retroalimentação das estratégias de Educação Permanente em Saúde (EPS) por telessaúde, uma vez que ele seja efetivamente iniciado.

Essas ações e serviços resultam da articulação entre o pensamento (teoria) e ação (práxis) dos sujeitos que interagem entre si e atuam em contextos de práticas profissionais no cuidado em saúde. Em acordo com Pinheiro, Silva Júnior e Mattos (2011), cuidado em saúde deve ser entendido como o resultado das “entre-relações” das pessoas, que estão imbuídas de significados e sentidos e orientadas para a realização de serviços de saúde voltados ao resgate do direito de ser (grifo dos autores). No presente caso, este direito atualiza-se como o “direito de ser” dos usuários do SUS, que habitam os municípios amazonenses e que integram a Rede Telessaúde Amazonas (grifo nosso).

Essa ação integral dos trabalhadores em saúde no âmbito da Estratégia de Saúde da Família (ESF) deve ser compreendida como a totalidade da sua subjetividade (capacidades cognitivas e técnicas, psíquicas, emocionais e afetivas), e está constituída de um leque de

outras ações e processos que viabilizam a sua realização. Essas ações não necessariamente correspondem ao modelo pré-estabelecido da eficiência presente no cálculo da lógica econômica da produção de serviços, mas manifestam sua eficácia ao engendram soluções criativas, capazes de concretizar a integralidade no cotidiano das ações de saúde (PINHEIRO e LUZ, 2003).

Sendo assim, para efeito deste estudo considera-se que as práticas de telessaúde, particularmente as de teleeducação, são detentoras de potencialidade para a produção do movimento de retroalimentação permanente da integralidade em saúde, em articulação com os princípios da EPS.

Esta afirmação será verificada à luz das vivências, avaliação, comentários, descrições e demandas dos profissionais que integram a Estratégia de Saúde da Família (ESF) nos municípios do interior do estado do Amazonas e que foram convidados a participar desta pesquisa, a partir de agora denominados usuários de teleeducação. Esses trabalhadores são os usuários diretos dos serviços de telessaúde (teleconsultorias, atividades de teleeducação e telediagnóstico), ofertados pelo Telessaúde Amazonas como operacionalizador local do Programa Telessaúde Brasil Redes (PTBR).

Os dados aqui apresentados serão analisados e discutidos face às reflexões e experiências próprias do pesquisador, apoiadas pelo referencial teórico selecionado e pesquisa documental e bibliográfica que lhe servem de pontos de apoio epistêmico. A partir do esforço em buscar os sentidos e significados do que vem revelado no discurso e na dinâmica social desses sujeitos, profissionais e gestores da ESF, o estudo buscou identificar elementos presentes nessas ações que apontam para a sua vinculação com as proposições da EPS. Ao mesmo tempo, pretende-se traçar um caminho reflexivo que possa orientar a sistematização de práticas avaliativas das ações de telessaúde na mediação com o princípio da integralidade e na interação com o campo da Saúde Coletiva (PINHEIRO, SILVA JÚNIOR e MATTOS, 2011).

Como já esclarecido anteriormente, a organização e análise dos resultados coletados junto aos usuários do Telessaúde Amazonas foram realizados em acordo aos princípios gerais da Teoria Fundamentada nos Dados/Teoria Fundamentada Construtivista (TFD/TFC) (CHARMAZ, 2009). A teoria aqui apresentada deve ser entendida tanto como a descrição dos processos e incidentes em destaque, quanto como a explicitação dos significados e da síntese resultante da reflexão sobre o entrelaçamento dos sujeitos que interagem entre si e com o contexto das práticas da ESF e de telessaúde nos seus locais de atuação.

4.1. Atuando na ESF

As ofertas de teleeducação do Telessaúde Amazonas, inclusive por força dos instrumentos normativos que regulam o PTBR, estão orientadas para fortalecer processos de EPS no estado do Amazonas, e dessa forma contribuir para a capacitação dos profissionais da ESF na produção do cuidado e na concretização da integralidade em saúde.

Para além das avaliações institucionais e regulamentares focadas no cumprimento de metas quantitativas, baseadas no monitoramento dos indicadores de produção de teleconsultorias realizadas e de número de participantes e de eventos de teleeducação, este estudo pretende expor elementos para uma avaliação baseada nos significados e sentidos que essas ações adquirem para os usuários de teleeducação no estado do Amazonas. Os dados coletados por meio de entrevistas semiestruturadas compreendem a sua perspectiva sobre tais processos que se desenrolam nas interações entre profissionais das equipes ESF, necessários para o acesso e uso dos recursos de telessaúde, e nos conteúdos de avaliação explícitos ou implícitos nas suas falas.

Como já exposto anteriormente, pela aplicação de recursos financeiros oriundos do Ministério da Saúde (MS), o PTBR possibilitou a estruturação de uma rede físico-lógica que conectou o PTA aos 61 Pontos de Telessaúde localizados em unidades de saúde no interior do estado do Amazonas. A implantação dessa rede própria, configurando uma intranet, está relacionada, sobretudo, às limitações das redes de telecomunicações no estado, não obstante o progresso já ocorrido nesse sentido nos últimos anos.

Ponto de Telessaúde é a denominação dada à unidade de saúde, particularmente as UBS que compreendem o nível da Atenção Básica à Saúde, dotada de infraestrutura de equipamentos básicos de informática (Kit Telessaúde¹¹) e, no caso amazonense, da conectividade do tipo satelital que possibilita a conexão dos Pontos ao Núcleo de Telessaúde, viabilizando assim a realização de teleconsultorias, telediagnósticos (no caso amazonense, os eletrocardiogramas) e a participação em atividades de teleeducação.

A opção pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS), como locais privilegiados para sediar os Pontos de Telessaúde nos municípios, está estreitamente relacionada ao objetivo primordial do programa, que é o de apoiar, qualificar e conferir maior resolutividade às

¹¹O Kit Telessaúde é constituído de monitor 17" LCD, gabinete de computador com gravador de DVD, teclado, mouse, caixas de som, Nobreak 600 va, impressora multifuncional com cartuchos coloridos, webcam, headset, câmera digital e pasta institucional.

equipes ESF locais, e dessa forma contribuir para suprir lacunas resultantes da defasagem entre os atributos desse modelo de atenção e aquilo que ele propõe como reorientação e concretização da Atenção Básica nos serviços de saúde, por meio de estratégias de EPS na modalidade de teleeducação.

Os cenários de práticas descritos a seguir constituem o recorte de um momento vivenciado pelos participantes da pesquisa, e que expressam a sua perspectiva sobre as questões que lhe foram colocadas. Ante essas descrições e comentários, o pesquisador pôs em contato a sua própria percepção e conhecimento dos fatos, de forma a produzir uma síntese desse encontro cognitivo.

O modelo de organização do trabalho das equipes ESF adquire tonalidades e variações próprias, manifestas no cotidiano das ações, das atitudes, dos acordos e das formas de cooperação e conflitos que entrelaçam profissionais, gestores e usuários em redes de significados que estruturam socialidades, com estilo e “alma coletiva” próprios (MAFESOLI, 1988).

A fim de que as ofertas de teleeducação sejam situadas no entrelaçamento com o cotidiano das atribuições e práticas dos usuários de telessaúde e particularmente de teleeducação, vejamos o que eles narram a respeito:

Trabalhamos aqui de segunda a sexta-feira, né? Aí tem: a parte da manhã nós deixamos ao atendimento aos programas, né? Grávidas, hipertensos, as crianças, né? Deficientes da área. Todo paciente que se encaixa nos programas. Então, a parte da manhã a gente faz esses atendimentos... De acordo com os programas. A parte da tarde é mais destinada aos atendimentos. O atendimento das demandas, das outras demandas que não sejam dos programas. Aí é mais isso aí basicamente, né? Na segunda-feira pela manhã é o atendimento das grávidas. À tarde é um horário aberto para o PSE, fazemos as escovações e abrimos esse horário para atender as urgências que já aparecerem lá. Então, tem esse horário na segunda-feira de fazer esse atendimento. Terça-feira pela manhã é o horário das crianças. À tarde a demanda é livre. Quarta-feira é nossa visita, no caso hoje, né? Nós saímos em visita e retornamos pra cá para lançar no sistema e tudo o mais. Na quarta-feira à tarde é atendimento de demanda livre também. Quinta-feira de manhã: hipertensos, diabéticos, pacientes especiais. Qualquer paciente que tenha algum tipo de limitação, seja ela física ou mental, de manhã, na quinta-feira de manhã. À tarde é demanda livre. Sexta-feira é o dia que a gente tira para fazer a nossa escovação no horário de manhã e no horário da tarde. Assim que funciona nossa rotina semanal né? (CD₁, informação verbal).

Nossa rotina na Atenção Básica, né? Então, assim, a gente faz praticamente tudo. No município do interior a gente é um pouco de tudo, um pouco de técnico, de enfermeiro, um pouco de médico, né? É porque a demanda aqui são de pessoas carentes, né, desses profissionais; então o que a gente pode fazer a gente faz, né? Então assim, a gente trabalha tanto com promoção, com prevenção, com proteção da saúde, né, tudo que o está preconizado, né, pelo SUS a gente faz e até mais além, né. Ontem por exemplo a gente tava fazendo o bloqueio de Sarampo, então passa do nosso horário; então não tem essa coisa de não se limitar apenas ao posto, né, a gente também vai na comunidade. A gente vai na comunidade e faz isso, né?. Praticamente a gente é tudo, né, dentro de uma UBS (E₅, informação verbal).

Como política de saúde, a ESF busca orientar as práticas dos profissionais para atuarem em um modelo de cuidados em saúde centrados no usuário, desenvolvidos por uma equipe multiprofissional com a perspectiva de trabalho interdisciplinar, tendo em vista a concretização das dimensões do acolhimento, vínculo, resolubilidade e autonomização. As rotinas de trabalho citadas adiante compreendem as atribuições prescritas para as equipes em prol da reorganização das práticas de trabalho no nível da Atenção Básica à Saúde (ABS). Tais ações são viabilizadas pelo planejamento, pactuação e organização de ações de saúde programáticas e rotineiras em equipe, incluindo-se aqui as próprias demandas espontâneas, visto que o tempo de atendimento para elas também é previsto.

Outro procedimento que aqui se acha presente no relato do participante E₅ é que o adequado funcionamento dessas ações e da dinâmica intrínseca às equipes ESF é a existência do cadastramento das unidades familiares de abrangência das equipes, particularmente na realização de visitas domiciliares e às comunidades.

O caráter rotineiro e ritualístico das ações e procedimentos cotidianos desenvolvidos no cotidiano da ESF carrega consigo a potencialidade para estabelecer relações intersubjetivas no interior das equipes e das equipes com os usuários que elas assistem:

No cotidiano a vida corrente é repetitiva nos seus rituais e gestos anódinos, ela constrói-se em torno da produção e da partilha de objetos simples. Não resta dúvida que é isso que constitui o essencial da existência para cada pessoa; e que constitui o ethos que cimenta as diversas sociedades”. (MAFFESOLI, 1996, pg. 83)

É um fato que no cotidiano das equipes ainda prevalece, muitas vezes e de forma fragmentada, a concepção biomédica e curativa do cuidado em saúde. De acordo com a visão de Viegas (2010), a ESF como reorientadora e estruturante do Sistema Único de Saúde (SUS), busca a realização de práticas mais abrangentes e alternativas a esse modelo, tendo em vista a concretização da integralidade do cuidado. Tais práticas devem priorizar a proteção, o tratamento, a recuperação e a promoção da saúde, de maneira que essas práticas se deem de forma articuladas nos processos do cuidado em saúde. Isso não significa descuidar-se de procedimentos e soluções imediatas (como o acesso a medicamentos), mas que tais ações sejam um componente do compromisso em realizar o cuidado integral ao usuário dos serviços de saúde:

Então quando fazemos essas ações a gente vai, leva uma equipe de dentista, a minha equipe, e aí faz essas ações na comunidade. Leva medicamento, porque na verdade a dificuldade deles de chegarem até aqui a gente sabe e você também sabe que a intenção deles na verdade é que a gente chegue lá e leve o medicamento, daí

eles não terem que vir aqui. Porque não adianta você ir lá e só fazer prescrição de medicamento e não levar o que eles precisam na verdade, né? Muitos enfrentam muitas dificuldades pra vir: tem uns que precisam de carona dos outros pra chegar até aqui. Então a gente faz isso, né: esse intercâmbio aí com a população rural, tanto na estrada quanto no interiorzinho aí da zona rural, a gente faz isso, a minha equipe faz isso, né? (Enf₁, informação verbal).

No entendimento de Corbo, Morosini e Pontes (2007), a ESF pretende tornar visíveis os princípios e diretrizes do SUS, tais como a integralidade, a universalidade, a equidade, a resolutividade, a humanização do atendimento e o estímulo à participação comunitária. Quando o indivíduo possui atendimento à saúde em sua comunidade, são evitados deslocamentos desnecessários, dispêndios financeiros que seriam inviáveis para ele, bem como o agravamento do seu quadro de doença. Em tais momentos pode-se afirmar que a ESF contemplou o princípio da universalidade.

Dessa maneira, a seleção de áreas e populações específicas e a realização sistemática das visitas às unidades familiares funcionam como elementos fundamentais a esse processo de diagnóstico permanente da saúde da comunidade, evidenciando-se o alinhamento ao que está estabelecido para a ESF, mediante a constituição de equipes mínimas e a adscrição da clientela cadastrada em cada território de abrangência (BRASIL/MS, 1997).

Ao estabelecer a rotina de visitas domiciliares, as equipes também firmam o princípio da longitudinalidade da APS, traduzida na concretização do vínculo entre as equipes e as famílias. Esse vínculo é fonte permanente de atenção ao longo do tempo, além de possibilitar o reconhecimento recíproco, possibilitando às equipes reconhecerem o potencial de riscos à saúde, mas também os elementos de autocuidado presentes em cada família (PINTO & GIOVANELLA, 2018).

Dentre os municípios abordados neste estudo, verificou-se que no município de Anori as visitas domiciliares em áreas rurais são realizadas por equipes específicas. No município de Novo Airão constatou-se a ocorrência de uma UBS especializada no atendimento da população da área rural. Ao se considerar as experiências das equipes destaca-se o compromisso efetivo na realização das visitas às áreas rurais. Essa constatação chama a atenção, à medida que se constate as distâncias entre os núcleos urbanos dos municípios e as suas áreas rurais, os meios de acesso e de transporte e a própria dinâmica que constitui o modo de vida dessas populações.

A correlação entre os municípios e as áreas rurais na Amazônia é a mesma que se aplica entre a capital e o “interior”, cuja dimensão é dada pelo número de dias a serem navegados nos rios, pelo encantamento inicial seguido por momentos alternados de monotonia e de contemplação das paisagens amazônicas dominadas pela floresta pluvial, ao

longo das beiras dos rios, lagos e paranás, habitados por uma população anfíbia, escassa, espalhada, mas persistentemente presente.

As famílias das áreas rurais dos municípios amazonenses, a depender dos ecossistemas onde se acham inseridas – seja o das várzeas ou o das terras firmes - se organizam e se distribuem territorialmente de forma dispersa, estando os núcleos familiares mais ou menos próximos uns dos outros, estabelecidos em pequenas propriedades. Essas populações também podem estar reunidas em pequenos aglomerados ou vilarejos denominados localmente de “comunidades”.

Essas comunidades com maior ou menor grau de organização sócio-produtiva se constituem em agrupamentos de unidades familiares ligadas por laços étnicos, culturais e de parentesco voltadas à prática da agricultura familiar do tipo miscelânea, baseada no modelo dos sistemas agro-florestais¹², combinada a práticas extrativistas de pesca e caça (NODA, 2000).

Destaque-se que na Amazônia, os ecossistemas terrestres e aquáticos interagem de forma característica nesse ambiente, regulados pelo ciclo anual de “cheias” e “vazantes”, gerando fluxos de recursos (capital natural), utilizados na produção dos bens que fornecem os valores de uso necessários à reprodução física e social das suas populações (RODRIGUES, P. M. A. 2008).

Essa breve caracterização das áreas rurais amazônicas pode contribuir para se considerar o dimensionamento da capacidade de organização logística e de negociações internas às equipes ESF amazonenses em firmarem a rotina de visitas domiciliares, tendo em vista que o acesso de parte significativa dessa população aos serviços de saúde se acha condicionado ao deslocamento por via fluvial, em canoas de pequeno e médio porte, movidas a remo ou por motores de popa (voadeiras), barcos de médio porte, ou por via terrestre a pé ou de “carona”, com deslocamento por estradas vicinais.

Vale ressaltar que, a não ser em situações de urgência ou emergência, o afluxo de moradores das áreas rurais até os núcleos urbanos dos municípios se faz, primeiramente motivados pela necessidade de comercializar a sua produção primária ou para ter acesso aos benefícios sociais, como Bolsa Família e benefícios de prestação continuada, de acordo com o cronograma desses pagamentos. É o momento em que também as famílias fazem a aquisição

¹² Os sistemas agro-florestais constituem-se na associação entre sistemas florestais naturais e cultivos agrícolas ou criação de animais numa mesma área, de forma simultânea ou alternada no tempo, representando um sistema de manejo sustentável que permite o incremento da produção agrícola de maneira compatível com o padrão cultural e com o sistema de conhecimentos e saberes das populações locais (SANTOS, M. J. C. 2004).

dos gêneros de primeira necessidade, vestuário, insumos e ferramentas agrícolas ou quaisquer outros produtos disponíveis na rede comercial local.

De certa maneira, a realidade socioeconômica das populações das áreas rurais condiciona a forma de atuação das equipes, e o que, à primeira vista nos pode parecer a repetição de práticas fragmentadas em relação às atribuições de promoção e prevenção da saúde, revela-se como resposta frente às necessidades de atenção à saúde da população dessas áreas, e como elemento do fortalecimento dos laços de solidariedade entre a equipe e os usuários dos serviços de saúde, dentro de um circuito de atitudes no qual se constata afinidades com os mecanismos da dádiva e da reciprocidade (MAUSS, 2003).

A percepção da acolhida e do encaminhamento de soluções para os problemas de saúde é traduzida na forma de dádivas recebidas por esses usuários, mesmo que se saiba que se trata de atividades pertinentes ao conjunto de atribuições dos trabalhadores da saúde. O circuito entre dádivas recebidas e a reciprocidade é completado no compromisso que este assume diante da atenção recebida, por meio de atitudes mais responsáveis de autocuidado, no uso dos remédios prescritos e no esforço em comparecer às consultas agendadas, assim como, eventualmente, na forma de “agrados” materiais, particularmente os originados da própria produção primária agrícola. Para Mauss (2003) a dádiva e os dons recebidos em reciprocidade estão orientados para estabelecer a sociabilidade e a intersubjetividade, por meio de contratos sociais, implícitos ou não formais como neste caso. Neste caso específico fortalece o vínculo entre equipes e os usuários dos serviços de saúde.

Nos relatos das práticas profissionais cotidianas, constata-se que muitas delas estão permeadas de integralidade, mesmo que nenhuma vez os profissionais tenham citado esse termo. A integralidade pode ser constatada na empatia com o sofrimento (físico ou emocional), na abertura ao acolhimento, na responsabilização pelo usuário e no estabelecimento de vínculo com ele:

Nesse posto que eu trabalho eu me identifiquei muito com ele porque ali eu consigo usar tudo o que aprendi na faculdade: o que é humanizado, o atendimento humanizado, o que tu não está acostumado a ver no teu ambiente de casa por exemplo. A realidade da comunidade em que trabalho, desse bairro, é uma comunidade muito pobre, com muitos problemas familiares,... fica assim um bolo de neve: tu não consegue só tratar da saúde do corpo, né, tem que tratar da saúde mental, tu tem que tratar da saúde psicológica das crianças, porque elas são mais afetadas. Então, tu não consegue não te envolver com aquilo... (Enf₈, informação verbal).

Tomei com essa grande figura (se referindo à enfermeira), essa grande filha de Deus. Ela me acolheu, tanto ela como a secretária dela, né? E hoje o que aconteceu comigo em tratamento, eu agradeço a Deus em primeiro lugar, segundo a ela que cuidou de tudo. (USUS₁, informação verbal)

A concretização de práticas integrais é constatada, inclusive quando, ao se referirem ao uso de telessaúde, os informantes vinculam os impactos da participação em atividades de teleeducação e o próprio Núcleo de Telessaúde como instância de regulação:

[...] a gente sabe que a Atenção Básica ela tem que pelo menos tentar resolver 80%, né, dos problemas da população, problemas de saúde da população. E o resto fica com os hospitais de grande complexidade com 15 e 5%, né? Então, mas como que a gente vai resolver esses problemas se a gente não tem competência para isso? É claro que a gente tem, estuda, né? E tem que buscar conhecimento. E onde a gente vai buscar conhecimento? Atualizações. Então como tem contribuído o Telessaúde? A gente busca em palestras, em que eles mostram as atualizações, como fazer os protocolos, então tem várias normas, né, que a gente desconhece e através do Telessaúde a gente vem se renovando, né, se atualizando. Isso sim é importante né? (Enf₅, informação verbal).

Que assim que toda vez que tem um caso aqui nós nunca deixamos as pessoas desassistidas. A secretaria dá todo o suporte. A gente não dá só o diagnóstico na mão dela e deixa se virar. A gente se preocupa com isso. Eu acompanho, não só aqui no município se der para fazer aqui, senão a gente liga pra Humaitá, pra Manaus, assim, esse suporte que eu acho que deveria ter. Não só, claro que não seria uma obrigação, né? mas seria assim mais um apoio. Por conta eu liguei para a Fulana (colaborada do Telessaúde) e ela falou assim: ..., isso aí não é mais com nós, entendeu? Que a doutora Sicrana (teleconsultora), segundo ela, antes eles faziam isso lá, quando era uma outra coordenação lá no hospital da UEA, né? Lá no hospital da UEA eles faziam isso, davam todo suporte lá. Se podiam fazer lá eles já mandavam, davam todo apoio. E aí depois que mudou a coordenação não: ela falou ... Não é mais com nós. Aí assim eu me viro atrás (CPTele₂, informação verbal).

4.2 Realizando teleconsultoria como teleeducação

Ao abordarem de forma espontânea ou ao responderem sobre sua participação em atividades de teleeducação, os participantes automaticamente as identificaram com as práticas de teleconsultoria, o que explicita o fato de que na compreensão dos usuários de telessaúde, ambas as práticas se assemelham na sua dimensão formativa. Nos comentários a seguir todos se referem à teleeducação:

Aí assim sobre a teleeducação, né, sobre as teleconsultorias... assim, sobre a ferramenta de teleconsultoria aqui, em relação à telessaúde, né, a gente começou a usar, eu pelo menos comecei a usar esse ano, né? Ano passado eu até usei, usei no caso de um paciente, que é da zona rural, né. (Enf₁, informação verbal)

É por exemplo o câncer de boca mesmo. A gente faz um primeiro atendimento aqui, detecta, encaminha a suspeita lá pro Telessaúde, através de foto e relato do paciente, a gente chega num diagnóstico aproximado. Com o encaminhamento daqui, ele faz o exame patológico lá, a biópsia. E tem o resultado e fecha o diagnóstico, né? (CD₁, informação verbal).

Eu já presenciei uma teleconsulta. Na ocasião da teleconsulta eu era enfermeira da UBS Josefa Savedra que foi onde ocorreu e aí o doutor Alejandro fez uma teleconsulta para experimentar, que foi com a endocrinologista e eu presenciei e eu achei muito boa, muito importante, porque às vezes isso poupa de deslocar o paciente para Manaus, agiliza as consultas ao invés de esperar pelo SISREG alguns dias, às vezes semanas ou meses. A gente tem essa possibilidade de conversar mais rapidamente com o especialista. Então eu achei isso de muita importância, muita valia né. Então, eu gosto muito dos conteúdos que são disponibilizados pra gente por telessaúde (CAB₁, informação verbal).

Olha, quando nós começamos a usar, nós melhoramos muito em relação ao paciente. Ele não ir à capital: de precisar de especialista e não ter condições de ir. A gente melhorou muito porque a gente resolvia aqui. A gente mandava a história do paciente toda e também gasto, porque muitas vezes o paciente não tem condições e quem dá o gasto pra ele ir pra Manaus, o financeiro, é a prefeitura, somos nós. Então, a gente diminuiu bastante em relação a isso. Então, o Telessaúde é uma ferramenta ótima (SMS₂, informação verbal).

A telessaúde, como intercâmbio de imagens, dados e sons aplicados ao apoio da atenção à saúde e como prática de teleeducação, constitui um campo de experiências recentes no horizonte temporal do SUS e da ESF, tendo sido impulsionada no âmbito dos serviços de saúde públicos com a instituição dos projetos piloto do Programa Telessaúde Brasil em 2007. O que chama atenção é que a ênfase inicial do programa na dimensão formativa manifesta o seu vigor e pertinência conceitual-prática na verbalização dos participantes da pesquisa.

Dessa forma, os sujeitos da pesquisa revelam uma compreensão sobre telessaúde no contexto da ESF, o que a princípio parece traduzir-se em uma assimilação do componente formativo do PTBR, sem a preocupação formal de elaborar conceitos distintos entre os seus componentes, mas que ao mesmo tempo confirma uma concepção pragmática sobre o programa.

No seu art. 2, inciso I, a Portaria GM/MS 2.546/11 assim define a teleconsultoria no âmbito do Programa Telessaúde Brasil (BRASIL/MS, 2011b):

- I - Teleconsultoria: consulta registrada e realizada entre trabalhadores, profissionais e gestores da área de saúde, por meio de instrumentos de telecomunicação bidirecional, com o fim de esclarecer dúvidas sobre procedimentos clínicos, ações de saúde e questões relativas ao processo de trabalho, podendo ser de dois tipos:
- a) síncrona - teleconsultoria realizada em tempo real, geralmente por chat, web ou videoconferência; ou
 - b) assíncrona - teleconsultoria realizada por meio de mensagens off-line.

No caso das teleconsultorias, a dimensão formativa é vivenciada no intercâmbio de experiências e de conhecimentos originados nas dúvidas relacionadas às necessidades de uma segunda opinião, constatadas na sua prática clínica. Essas dúvidas e os questionamentos que elas geram, basicamente se referem à confirmação ou elucidação de diagnóstico e/ou à conduta terapêutica. As respostas do teleconsultor são dadas com base na experiência

profissional e em evidências científicas. Ao realizar o intercâmbio de informações e de experiências com um teleconsultor experiente ou especialista, o profissional solicitante adquire conhecimento prático e aumenta o seu próprio estoque de conteúdos sobre o tema, o que o estimula a se aprofundar e a construir o seu próprio conhecimento.

Uma vez que, pela compreensão dos usuários, a teleconsultoria é uma forma ou estratégia didática de teleeducação, ela se conformaria como uma aplicação da modalidade educacional em contexto de práticas da Aprendizagem Baseada em Problemas (do inglês *Problem Based Learning*), com a especificidade de que os problemas e necessidades de saúde se constituiriam nos componentes motivadores da aprendizagem, pela qual os usuários dos serviços de saúde têm o acesso à resolutividade mais rápida do seu caso, apoiado por um especialista, que intercambia orientações e esclarecimentos ao solicitante da teleconsultoria, particularmente o médico assistente do usuário do serviço de saúde (RODRIGUES e FIGUEIREDO, 1996).

O Ministério da Saúde (MS), por meio da Portaria nº 2546/11, que redefiniu e ampliou o PTBR, também estabeleceu um modelo de atuação mais detalhado para as ações, designando como atribuição dos Núcleos de Telessaúde as respostas de orientação e o encaminhamento de dúvidas dos profissionais da ESF, por meio de teleconsultorias originadas do cotidiano de práticas clínicas e de saúde coletiva, estabelecendo o prazo de até três dias para serem encaminhadas as respostas aos solicitantes. A adequação das respostas deve ser conferida pela metodologia da Medicina Baseada em Evidências (MBE) e atender aos princípios da Atenção Primária à Saúde (APS). Recomendou ainda que nos casos mais complexos, as teleconsultorias devam se dar de forma síncrona (vídeo ou webconferências), a serem agendadas entre os profissionais solicitantes e o teleconsultor (BRASIL/MS, 2010a).

No contexto do Telessaúde Amazonas, na atualidade este processo é mediado pelo uso da plataforma de teleconsultorias HealthNet, por contato via e-mail, ou ainda pela realização de teleconsultorias síncronas (webconferências pelo IpTv). Isso é possível porque o encaminhamento dos casos clínicos, para obtenção de uma segunda opinião por teleconsultoria, pode ser realizado pelos profissionais das equipes, inclusive a partir de buscas realizadas quando do deslocamento às áreas rurais, como atesta o seguinte relato:

A gente foi fazer uma ação lá e a gente foi bater de casa em casa convidando elas, as mulherada, pra fazer o preventivo que a gente leva, e aí nessa casa que a gente bateu tinha um sinhôzinho lá, e aí ele estava sentado lá e aí a gente perguntou dele, né: cadê a esposa? E aí ele disse: eu não tenho esposa, aí ele falou. E eu falei: o que o senhor tem? A pele dele estava muito, muito ressecada que estava rachando, desidratada. Aí ele foi contar o problema dele pra gente. Aí foi quando perguntei dele se ele permitia que a gente batesse uma foto dele, que não ia aparecer o rosto

dele, só se ele quisesse. E ele permitiu, porque ele disse: “se você puder, se vocês puderem fazer alguma coisa por mim eu aceito, porque eu já fui até o Alfredo da Matta, e aí lá me falaram que era uma alergia ao estresse e aí eu vim e passaram a medicação, e aí eu estou desse jeito, e aí tá se complicando”. E estava realmente mesmo: o senhor estava irreconhecível o rosto, estava cheio de rachadura mesmo, todo desidratado. Aí foi o primeiro caso que eu peguei pra teleconsultoria... Aí foi quando demorou mesmo realmente 72 horas. Eles já enviaram. Aí quando ele enviou veio já com toda a medicação, tudinho, a conduta mesmo pra esse sinhozinho, né. E aí ele não tinha condições financeiras mais de viajar mais pra Manaus, até pra vir pra cá mesmo, porque é longe a comunidade e ele não vinha aí. Como a agente de saúde vem de quinze em quinze dias aí eu pedi pra ela levar. Como eles têm um postinho mais lá, aí eu pedi que o enfermeiro aplicasse a medicação nele, fizesse lá a conduta do telessaúde com ele. Aí da outra vez ele veio aqui, aí quando eu vi ele já estava bem melhor mesmo. O caso dele foi bem assim quase solucionado. A pele dele já não estava mais rachada. E eu sempre perguntando da agente como é que ele estava. Não estava mais rachada a pele dele, desidratada. E aí a medicação era todo dia ele tomar a prednisona, e aí, graças a Deus ele ficou bem melhor, e aí da outra vez que ele já veio, que ele ficou na casa dessa agente de saúde que estava falando, aí a gente foi lá de novo e ele veio por aqui. Ele estava bem melhor, bem melhor mesmo. Assim teve resultado. Esse foi o primeiro caso que eu peguei, que eu fiz no telessaúde. Aí, mas assim: deixa a gente muito feliz. E o paciente também porque ele não espera, né? Às vezes é uma solução que vai até a porta dele e aí ele está ali disposto a qualquer coisa, permitir que a gente ajude, que a gente faça alguma coisa por ele (Enf. 1, informação verbal).

Neste caso, destaca-se o protagonismo da profissional enfermeira em selecionar o acesso à teleconsultoria, como recurso de apoio à resolutividade da atenção à saúde do usuário, o que revela que enquanto práticas de apoio ao cuidado, os trabalhadores de saúde já reconhecem as teleconsultorias como parte do conjunto das tecnologias de saúde disponíveis. Regularmente a prática de teleconsultorias deve se dar entre trabalhadores que integram a mesma categoria ou segmento de atuação profissional (médicos com médicos, enfermeiros com enfermeiros, ACS com enfermeiros etc.). Denota-se assim, o grau de integração e de confiança entre os profissionais da equipe, à medida que a enfermeira toma a iniciativa de solicitar uma segunda opinião, assumida posteriormente pelo médico.

Outro dado que chama a atenção nos vários relatos feitos é a referência às práticas de teleconsultoria como capazes de conferir resolutividade à atenção à saúde. Esse dado chama a atenção se consideramos que a realização de teleconsultorias ainda é bastante inferior às participações em atividade de teleeducação, no seu sentido estrito.

No cotidiano das equipes, os profissionais enfermeiros realizam o levantamento dos casos clínicos que são avaliados como passíveis de serem abordados por teleconsultoria, assim como levam adiante as etapas iniciais de descrição e inserção dos dados da solicitação na plataforma de teleconsultorias assíncronas ou as encaminham por e-mail (ainda muito usado), em comum acordo com o profissional médico da equipe, sobretudo quando tais

necessidades se originam das visitas domiciliares e às comunidades rurais, como no caso relatado.

A necessidade de realização das teleconsultorias emergem assim num contexto de práticas do cuidado das equipes ESF e de dúvidas reais, para o qual se busca de forma imediata o preenchimento de lacunas de experiência e de conhecimento, mas que se acham orientadas para a resolutividade integral da atenção à saúde: vem daí o potencial dessa modalidade de práticas como estratégia de EPS.

De qualquer forma, as teleconsultorias só devem ser acessadas diante de dúvidas e incertezas reais, que permanecem após a avaliação inicial do profissional, e que decide utilizá-la como estratégia de apoio voltada à resolutividade da atenção à saúde do usuário, assim como fonte complementar de conhecimento e aprendizado, que irá promover a sua capacitação profissional contínua e a sua capacidade de resolutividade futura.

As teleconsultorias no formato assíncrono, como as realizadas pela plataforma HealthNet no caso do Telessaúde Amazonas, devem ser aplicadas para as situações em que ocorrem doenças de diagnóstico e tratamento eletivo, para as quais não é necessária uma resposta imediata. Para as situações de emergência, nos quais o risco à vida e a saúde são sérios, porém passíveis de espera por atenção, ou quando for indicado pelo teleconsultor, serão realizadas teleconsultorias síncronas (em tempo real).

Nas teleconsultorias assíncronas, a solicitação é recebida e avaliada pelo regulador, podendo ser respondida diretamente por ele ou encaminhada a outro especialista focal, para elaboração de uma segunda opinião em até 72 horas, conforme já citado.

Castro Filho (2011) considera que o grau de satisfação percebido pelo paciente-usuário corresponde ao grau de confiança dos profissionais envolvidos no processo em relação às segundas opiniões emitidas pelo teleconsultor, uma vez que estas estão apoiadas nas melhores evidências científicas:

Na ocasião da teleconsulta eu era enfermeira da UBS Josefa Savedra que foi onde ocorreu e aí o doutor Alejandro fez uma teleconsulta para experimentar que foi com a endocrinologista e eu presenciei e eu achei muito boa, muito importante, porque às vezes isso poupa de deslocar o paciente para Manaus, agiliza as consultas ao invés de esperar pelo SISREG alguns dias, às vezes semanas ou meses. A gente tem essa possibilidade de conversar mais rapidamente com o especialista. Então eu achei isso de muita importância, muita valia né (CAB₁, informação verbal).

As teleconsultorias têm se revelado resolutivas, como atestam os vários relatos baseados na vivência dessas práticas de forma integrada particularmente ao trabalho do médico. Nessas oportunidades, os informantes ressaltam a dimensão do acesso ao

especialista, realizado por meio de interconsultas entre o médico solicitante e os teleconsultores de diversas especialidades, entre as quais se destaca a Dermatologia. No médio e longo prazo a experiência das teleconsultorias resulta no empoderamento desses profissionais, pela geração de conhecimentos baseados na experiência e em problemas verificados nas práticas cotidianas do cuidado, tornando-se conhecimento significativo:

Entende-se que a teleconsultoria permite ampliar a capacidade resolutiva de quem a solicita, pois é uma atividade de “apoio assistencial com caráter educacional.” (BRASIL, 2012, p.35). Nesse sentido, a teleconsultoria pode auxiliar, dentre outras questões:

- na resolução da demanda do profissional da Atenção Básica por meio de respostas diretas a dúvidas concretas;
- na melhoria do acesso à Atenção Especializada no SUS, qualificando ou evitando encaminhamentos desnecessários com apoio da equipe de teleconsultores. (BRASIL, 2015, p. 7).

Nesse sentido, algumas falas, mesmo que entrecortadas por “vazios” parecem indicar a necessidade de que a equipe como um todo se aproprie dos recursos de telessaúde, particularmente a teleconsultoria, entendida como estratégia formativa:

E outra coisa também: envolver mais os médicos. Porque igual aqui, oh, agora que vão aparecer alguns, porque eu tenho certeza que, sobretudo da minha equipe, o Dr. Jorge, cubano, ele poderia usar também. Porque tem situações que seriam... agora mesmo ele tem uma situação que seria ótimo ele estar usando telessaúde (Enf₂, informação verbal).

Dessa maneira, o mesmo sujeito sugere medidas que utilizem o poder institucional da gestão, tendo em vista a uma participação mais integral dos componentes das equipes em atividades de teleeducação: “Na verdade eu acho que é o secretário mesmo que não convida, porque eu tenho certeza que eles viriam. Entendeu? Essa parte aí eu achei. E convidar com antecedência também” (Enf₂, informação verbal).

Mesmo que haja um entendimento consensual sobre a participação e interação entre os profissionais que integram as equipes ESF, tendo em vista a própria integralidade das ações, esses relatos expõem os conflitos internos resultantes de históricas concepções de valor diferenciadas entre as categorias profissionais, e que resultam em processos de fragmentação na forma como as abordagens e os usos dos recursos e estratégias são efetivamente desenvolvidos no interior das equipes.

No caso das ações de telessaúde, há uma tendência em se firmar o entendimento de que os “médicos” fazem as teleconsultorias, e as demais categorias participam de atividades de teleeducação. Essa constatação vem a reboque do que pensa Viegas (2010), quando discute a dimensão da integração da equipe como componente da integralidade:

Na organização do processo de trabalho em saúde, é importante a dinâmica de comunicação e integração entre a equipe formal da Saúde da Família e os demais membros da equipe de apoio da Unidade, pois a própria característica da prestação de serviços de assistência em saúde exige uma interação que dê suporte ao atendimento, rompendo com o modelo de divisão do trabalho e desigual valorização social dos trabalhadores. Segundo o depoimento de E₄, verifica-se o desencontro entre o médico e o enfermeiro quando ele fala da integração entre os membros distintos da equipe saúde. O enfermeiro, por estar mais próximo da comunidade, acolhe os usuários e traz, para dentro dos Serviços, demandas da comunidade gerando novas ações. No entanto, o médico ainda permanece, quase no período integral de seu trabalho, confinado ao consultório atendendo à demanda da consulta, fato que acontece principalmente pela permanência da cultura médica formal: consulta/consultório (VIEGAS, 2010, p. 124).

Em relação ao processo de adesão geral dos profissionais, particularmente do profissional médico, na realização de teleconsultorias, Araújo, Correia e Silva (2012) consideram que, não obstante todos os avanços e investimentos dirigidos a esse processo, as atividades de teleconsultoria ainda possuem níveis de adesão pelos profissionais de saúde abaixo do potencial dessa atividade. Este modelo se depara com desafios por se tratar de uma prática relativamente recente dentro da rede de saúde, por requerer a plena informatização e o acesso à internet nos serviços e a instituição de uma mudança cultural e sua institucionalização no cotidiano do trabalho desses profissionais.

.Castro Filho (2011) ao comentar as intervenções na forma de teleconsultorias esclarece que elas favorecem, sobretudo, à ampliação da capacidade de cuidar das pessoas no nível da ABS, sem a necessidade da presença física de um especialista e sem valer-se do processo de encaminhamento. Em relação à dimensão “custo financeiro” considera que este item tem favorecido particularmente ao usuário dos serviços, considerando-se a redução ou eliminação de gastos com transporte, alimentação, hospedagem, perda de dias de trabalho e os custos não mensuráveis relacionados ao afastamento da família e da vida pessoal. No entanto, esse é um aspecto que merece estudos mais específicos e aprofundados, segundo o autor.

4.3 Teleducação apoiando a EPS

Na experiência brasileira atual, a ESF apresenta-se como capaz de estruturar a ABS no país. Porém, segundo a avaliação da Coordenação de Atenção Básica do MS, um dos principais fatores limitantes a esse processo ainda é a pouca qualificação dos profissionais (ALEIXO, 2002).

Como estratégias de resposta a essa lacuna no contexto da EPS, as ofertas de teleeducação, no sentido estrito, visam contribuir com a elevação dos perfis de desempenho dos profissionais de saúde, promovendo a autonomia e o protagonismo dos trabalhadores frente aos desafios diários nas práticas cotidianas do cuidado, capacitando as bases técnico-científicas dos procedimentos e intervenções, e favorecendo a interação com os usuários dos serviços, na perspectiva das implicações éticas do seu trabalho. Dada a possibilidade de abranger um maior número de trabalhadores em saúde pela mediação tecnológica, essas atividades podem proporcionar:

- a) interiorização dos processos de qualificação;
- b) redução dos custos de formação a médio e longo prazo;
- c) criação de infraestrutura de teleeducação nos sistemas de saúde públicos locais;
- d) institucionalização da estratégia de teleeducação no contexto dos planos e programas de EPS dos serviços de saúde.

As atividades de teleeducação do Telessaúde Amazonas constituem-se em atividades educacionais de oferta livre, orientadas para o fortalecimento da EPS no âmbito da ESF e das redes de atenção à saúde. São realizadas no formato síncrono, aplicando o modelo *broadcast*, no qual ocorre a “entrega” de informação e conteúdos aos participantes (PRADO e VALENTE, 2002). O foco na ESF é constatado mesmo quando o profissional não percebe nenhuma contribuição específica das ofertas de teleeducação para a sua prática profissional:

A gente tem participado de todas. É assim, eu ainda não vi nenhuma palestra ainda com nenhuma novidade, novidade mesmo, é tudo o que está embasado no PSF, né? E fora isso, eu ainda não senti: “ah, isso aqui eu ainda não tinha visto, eu não sabia”, não via ainda como novidade, só mesmo as palestras normal que a gente já tem conhecimento de literatura, né, e no corrente do dia a dia que a gente já tem visto mesmo (Enf₆, informação verbal).

Mais especificamente, as atividades de teleeducação se dão exclusivamente por meio de webconferências com a utilização de *player* que utiliza a tecnologia IpTv para a transmissão de sinais de áudio e vídeo. Por meio das webconferências, professores e especialistas podem intercambiar conhecimentos e informações atualizadas com os profissionais, mediante interação em tempo real: “Isso, a gente tira algumas dúvidas. Às vezes tem vergonha de falar; assim, a gente vai lá e escreve, né, e tira a dúvida; sim, é ótimo” (SMS₁, informação verbal).

A opção pela exclusividade de realização de atividades de teleeducação no formato de comunicação síncrona ou por webconferência (ou em tempo real) é determinada, primeiramente, pelas limitações de acesso à internet de banda larga e à insuficiente cobertura

3G para telefonia móvel no interior do estado. Essa situação coloca uma limitação para a aplicação de atividades educacionais com o uso de plataformas assíncronas, sobretudo os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que demandam conexão à internet com maior velocidade de banda. O outro determinante, este favorável à realização de teleeducação por webconferência, é que a utilização do *player* para IPTV revela-se mais compatível com a qualidade da conexão disponível, viabilizando esse tipo de comunicação.

As estratégias didáticas aplicadas às atividades de teleeducação são palestras e aulas como componentes dos programas de teleeducação, na quase totalidade dos eventos ofertados pelo Telessaúde Amazonas. O foco de ensino dessas atividades é a atualização de informações e o desenvolvimento cognitivo na elaboração de conhecimentos voltados à melhoria da atenção e da qualidade do cuidado em saúde, por meio da transmissão de conhecimentos técnico-científicos atuais.

Essa reflexão sobre a concepção das atividades de teleeducação do Telessaúde Amazonas apoia-se nos conceitos elaborados por Moraes (2002) *apud* Silva (2013), para quem a informação resulta de uma representação de conteúdos, caracterizando uma relação de poder na qual não existe neutralidade na intencionalidade por parte de quem os produz. Já o conhecimento resulta de uma construção individual e social, na qual o sujeito exerce uma ação direta correspondente ao sentido conferido por ele àquela informação, em interação com os seus pares (GRIGORIO, 2012 *apud* SILVA, 2013).

Dentre as necessidades e lacunas de capacitação reconhecidas pelos usuários, com potencialidade em ser atendidas por teleeducação, são identificadas aquelas com ênfase em conteúdos teóricos durante a formação técnica ou acadêmica, e a necessidade de atualização sobre conhecimentos, práticas, procedimentos e protocolos de conduta:

Então, isso, com certeza, com certeza, de como fazer principalmente, né, porque assim: você estuda como funciona a doença, como é o tratamento da doença, mas como proceder, né, como a gente fazer assim uma campanha, como a gente faz, preencher fichas, protocolos e tal, o que fazer? Então o Telessaúde ele explica, explica muita coisa, tira muitas dúvidas, né. Então quando a gente vai em teleconferências, que a gente pode perguntar, né, tirar, sanar algumas dúvidas que sempre ficam, né, mesmo a gente estudando, a gente tendo uma vida profissional sempre buscando conhecimento, então sempre ficam aquelas dúvidas, né. Então tem profissionais em outros lugares, né, eu sempre assisto, né? Santa Catarina, Pernambuco, da Bahia, né, e também agora do Amazonas, né. Eu tenho assistindo muito, né, para tirar dúvidas, mas também para adquirir um pouco de conhecimento. Então, contribui dessa forma: tirando dúvidas e também somando conhecimentos, coisas que a gente não aprendeu, né, vai aprendendo do jeito que eles fazem, as maneira que eles fazem, né, a gente pode também, né, tirar as coisas boas, né, também pra realidade do nosso município (Enf₅, informação verbal).

Inclusive nós tivemos um curso de EAD de hanseníase. Esse curso eu já tinha, mas os outros não tinham, os outros colegas e os ACS, né, um curso assim específico

para hanseníase. E esse curso foi feito através do Telessaúde. Foi feito pela FUAM. E aí isso é bom porque eles tiveram a oportunidade de estar fazendo no município o curso e depois tá levando para prática, pro dia a dia, né. Principalmente os ACS, porque aí eles estão ajudando nós da coordenação de hanseníase a fazer a busca ativa de novos casos. A partir daí eles tiveram uma outra visão de como abordar o paciente, de olhar aquela lesão, aquela, até micose, que para tudo eles chamam de micose (sorrindo), né? Já tem um outro olhar e fazer o teste de sensibilidade, estar fazendo a diferença numa lesão de hanseníase para uma lesão de uma dermatite, um eczema qualquer né?(Enf₃, informação verbal).

A abordagem tecnológica que caracteriza as atividades de teleeducação desenvolvidas pelo Telessaúde Amazonas é o da educação *on line*, no qual a informação e conteúdos são distribuídos e no qual a possibilidade de interação e a experiência de telepresença possibilitam aos participantes uma experiência imersiva, na qual se dá a experiência do “estar juntos”, mesmo que se encontrem distantes uns dos outros a milhares de quilômetros:

No início vou dizer assim que as equipes não gostavam muito: “ah, vai tirar a gente da unidade pra ver, ficar assistindo televisão e tal”, mas aí, depois que a gente começou aí a equipe já começa a se familiarizar e a entender que é muito importante, que a gente precisa disso, né? É “presencial” e assim, agora eles já entendem. (SMS₁, grifo nosso, informação verbal).

Sim, a gente tira todas as dúvidas, a gente sabe identificar melhor essa doença. É muito gratificante. Acredito que todos saem daqui satisfeitos... pela teleeducação tem esse vínculo também, é muito válido (SMS₂, informação verbal).

Ao identificarem os elementos diferenciadores e com potencial para impactar de forma significativa as suas práticas profissionais, os usuários destacam as atividades de teleeducação voltadas à identificação de sintomas e formas de prevenção de doenças, a realização de procedimentos com mais acurácia, bem como a humanização na recepção e acolhimento, com ênfase na atualização de informações e no uso de recursos didáticos audiovisuais:

E assim o curso de hanseníase sim, três dias, foi muito satisfatório porque foi informações na verdade que a gente teve, mas foi coisa mais além, entendeu? Então mostra figuras, mostra conhecimento, mostra coisas também que a gente não sabe tudo, tem sempre coisas novas, atualizações também que vem pra diferenciar o nosso trabalho, né, saber identificar também sinais e sintomas... Então a gente tem que aprender a fazer na verdade uma melhor anamnese e um exame físico desse paciente, né? Não é só chegar lá e prescrever e já ir se despedindo do paciente e sim ouvir ele, porque tem uns que querem falar mais, tem uns que falam menos, tem uns que esperam a gente perguntar, né? (Enf₁, informação verbal).

Todos foram bons, mas o de hanseníase foi muito melhor. Onde saber identificar os sintomas, a transmissão, as formas de transmissão, né? Então foi muito boa a videoconferência, no dia a dia você avalia, você tem outra visão, outra forma de pensar sobre o tema para você trabalhar na micro área... A gente faz busca ativa mesmo, a gente vai de casa em casa, conversamos sobre a importância da prevenção sobre hanseníase... Também sobre aleitamento materno... porque tem muito adolescente que não sabe pegar o bebê para amamentar (ACS₄, informação verbal).

Os relatos das experiências vivenciadas em teleeducação, muitas vezes destacam a

apropriação e a construção do conhecimento, traduzidos na realização de novas práticas que atendem a lacunas percebidas no cotidiano do serviço em saúde, resultando em atenção com mais qualidade. As práticas de teleducação assim se consolidam como estratégia para a EPS no estado do Amazonas:

A educação permanente engloba a incorporação do ensino à vida prática do indivíduo, sendo ela fonte de conhecimento e problemas, e é sempre o ponto de partida para a busca de conhecimento. Além disso, o sujeito é visto como ator reflexivo e não apenas receptor de informações. Outra característica é a ausência de fragmentação disciplinar e a ampliação dos espaços educativos (BRASIL, 2009).

Para enfatizar os impactos das atividades de teleducação em suas práticas de cuidado, os trabalhadores aplicaram na maioria das vezes a expressão “produtivo” ou “muito produtivo”, o que Charmaz (2009) denomina código *in vivo*, e que constitui um indicativo analítico para determinar uma série de desdobramentos passíveis de serem verificados no campo de atuação desses trabalhadores, a partir da experiência em práticas de teleducação.

Dentre esses desdobramentos “produtivos”, destaca-se a aplicação dos conteúdos e recursos das atividades de teleducação nos processos de capacitação permanente de ACS, como parte do processo de multiplicação da EPS. Em algumas situações específicas, as atividades de teleducação contribuíram de forma direta para a capacitação e certificação de novos ACS, que participaram de processos seletivos locais:

Então, esse tipo de educação para o nosso trabalho é bem produtivo, né, é bem benéfico, porque a gente passa a ter outro olhar. Não só com relação à hanseníase, mas também a outros temas que são abordados, que quando temos a oportunidade de estar assistindo traz benefício bom, porque a partir do momento que a gente assiste aquela palestra, faz aquela educação, a gente leva isso para prática, né? Isso aí pra gente é bom, porque sabe que nem tudo, a gente tem o conhecimento, mas a gente nem tudo pratica, né? (Enf₃, informação verbal).

E assim, esse ano de 2017, né, a gente começou devagar e aí foi quando teve o processo seletivo esse ano de 2018, no início de 2018. E assim como já havia tido alguns cursos, algumas palestras e os profissionais vieram foi um despertar para eles o processo seletivo. Porque até então eles passaram, todos os que fizeram curso da teleducação, né? Foi, tinha um curso básico de ACS, né, e teve um sobre a hanseníase. Então assim: foi os dois certificados que salvaram eles. Aí foi por isso que eles correram, entendeu? Eles procuraram o Telessaúde (CPTele₁, informação verbal).

Outra característica das ofertas de teleducação é a capacidade de alcançar e mobilizar um maior número de equipes ESF frente a uma mudança repentina no quadro epidemiológico local, como o que ocorreu com o surto de sarampo em 2018. Esse surto possivelmente foi trazido pela recente leva de imigrantes venezuelanos que adentraram ao estado do Amazonas pela fronteira do estado de Roraima, e que se estendeu aos estados do Rio de Janeiro e Rio

Grande do Sul. Segundo o MS, desde 2001 não eram registrados casos de transmissão autóctone de sarampo no país. Como atesta o depoimento dos participantes, a oferta de palestra específica por teleducação voltada ao tema, veio fortalecer o engajamento e a capacitação das equipes na busca de casos da doença, à medida que enfatizou a importância da cobertura vacinal e a identificação dos sinais e sintomas da doença. A maior parcela dos trabalhadores de saúde desconhecia esse passo a passo, para o qual não estavam devidamente preparados:

Como agora o sarampo, muita gente não tem conhecimento, né? Aí eu também não tenho muito conhecimento com essa doença, né? Porque antigamente quando a gente pegava estávamos todos pequenos, agora não, está vindo, né? Vários tipo de doença que ninguém conhece, eu não tenho conhecimento nem de todos, né? Aí se pelo menos uma vez na semana tivesse aqui no posto, pra gente tá participando fazendo perguntas (ACS1, informação verbal).

Então sempre vale, apesar de nós termos uma boa equipe, bem capacitada, é claro que a gente tem que mantê-los sempre atualizados, né, principalmente a questão de vacinação, que sempre há a mudança de calendário vacinal, os agentes de saúde, é... a ocorrência das doenças agora, por exemplo sobre sarampo, né, que é uma realidade que nós não tínhamos e hoje a gente já convive, hoje o sarampo já voltou. Então, são temas que a gente precisa - nós temos muitos Agentes de Saúde novos, né? De idade jovem. Então, muitos deles não sabem o que é Sarampo, nunca viram. Então é sempre bom a gente investir nas mudanças, na mudança do perfil epidemiológico atual (CAB1, informação verbal).

Em relação à aplicação da estratégia como dinamizadora dos processos locais de EPS, os participantes evidenciaram a importância da participação integral da equipe nas atividades de teleducação. Quando perguntados sobre o porquê da insistência nesse ponto, os informantes de um modo geral esclareceram que, dessa maneira, poderiam conversar com os colegas sobre as situações encontradas no dia a dia e assim poder aprender junto com eles a encontrarem soluções para as situações que surgem no dia a dia.

Sob o olhar da gestão, as mudanças resultantes das participações em teleducação se fizeram sentir pelo dinamismo na interação frente à discussão de novos temas que dizem respeito aos desafios encontrados no dia a dia:

Sim, sim. Ontem que também teve a palestra com o pessoal do Ministério que esteve aqui e aí a gente vê que eles estão se inteirando bem. Antigamente, como a maioria dos nossos ACS, da nossa equipe, são concursados aqui no município, então a gente tem poucos contratados. Então, a pessoa diz: “ah, é difícil, né, trabalhar... ah, mas concursado, ele tem... você pode punir”, mas é difícil você trabalhar um pouco, porque muitos deles se acham que por eles serem assim eles não podem fazer, eles não vão fazer. Hoje a gente vê que não, vê que eles estão unidos, entendeu? A equipe. Eles estão vendo, mas tudo devido à “telessaúde” que houve, os cursos de telessaúde, eu vejo que mudou muita coisa, que mudou muito. E é mais gratificante quando uma pessoa que vem de fora ele te fala que melhorou, percebe a mudança, é, isso é mais gratificante. Era pior, era bem pior, hoje já tá mais... (SMS1, informação verbal).

É interessante também se constatar o dimensionamento valorativo das ofertas de teleeducação, relacionando-as à confiabilidade na capacitação dos profissionais que os desenvolvem na qualidade de palestrantes ou ministrantes e ao fato de estes estarem integrados ou autorizados pela UEA. Isso pôde ser constatado no levantamento de futuras ofertas de teleeducação para o apoio e fortalecimento da EPS, face à importância estratégica de alguns desses temas sugeridos pelos participantes da pesquisa, o que evidencia a percepção desses profissionais em relação aos problemas de saúde emergentes nos seus municípios de atuação¹³.

De fato, o perfil de morbidade da população brasileira é caracterizado pela crescente prevalência e incidência das doenças crônicas não transmissíveis, pela persistência de doenças transmissíveis que já poderiam ter sido eliminadas, coexistindo com as transmissíveis classificadas como emergentes e reemergentes, bem como pela alta carga de acidentes e violências.

Dentre as demandas levantadas, destacou-se a temática da humanização, como uma demanda de EPS de maior prioridade. Na concepção dos participantes, a humanização reveste-se de um significado estratégico, à medida que é sinônimo do “acolhimento”, constituindo-se em sinônimo da “porta de entrada” para o acesso à rede de bens e serviços de saúde. Percebe-se assim o adensamento de uma perspectiva crítica sobre os princípios e diretrizes dos SUS, a qual impulsiona as atitudes desses profissionais no sentido de que, ao pensarem, inclusive em atividades de teleeducação, as suas escolhas recaiam sobre esse aspecto tão fundamental:

Assim, na questão do acolhimento que a colega também falou e a gente sempre vem falando, que falta assim uma questão, um curso de acolhimento humanizado, né. Com, tanto com os técnicos, porque elas são, aqui a UBS é a porta de entrada, né? Então, quem recebe os pacientes? As técnicas de enfermagem. Então se não tiver um bom acolhimento com esses pacientes, claro que dali eles já vão começar a se sentir assim diferenciados, entendeu? Principalmente às vezes quem vem da zona rural. É porque tem que ter um bom acolhimento (Enf₁, informação verbal).

É lógico que a gente tem que ter, mas eu vejo essa “porta de entrada”, né? Que às vezes é muita... “ah, porque entrou paciente, tem lhe tratado mal... ah, porque é do

¹³Principais temas sugeridos pelos participantes da pesquisa para ofertas futuras de teleeducação sugeridos: acolhimento humanizado; abordagem das DSTs e AIDS; Prevenção da gravidez na adolescência; prevenção de álcool e drogas; hipertensão/programa hiperdia; capacitação para ACS; diabetes; abordagem de parada cardiorrespiratória no contexto da ABS; principais complicações na gestação; sífilis congênita; aleitamento materno; pré-natal; sarampo; doenças cardíacas; abordagem da tuberculose; acidente cardio vascular; câncer de pele; câncer de útero; identificação de situações vulneráveis nas visitas domiciliares dos ACS; acompanhamento do cartão vacinal/calendário de vacinação; para os médicos: temas voltados às principais especialidades demandadas, como: ginecologia, pediatria entre outros; para os enfermeiros: demanda dos programas.

fulano, é do sicrano”, por que... hoje eu vejo isso, essa capacitação de um acolhimento, de uma humanização que a gente possa aprender a lidar com essas situações que são um pouco complicadas (SMS₁, informação verbal).

Como sugerem Oliveira e Cutolo (2012), a qualificação da humanização no acolhimento possibilita uma melhor interação entre os usuários dos serviços e os profissionais, forjando assim uma identidade comum entre eles, constituindo-se em uma via para a concretização do princípio da integralidade. Dada a sua conotação, plena de subjetividade, e por se tratar de conteúdo que ultrapassa o campo da qualidade técnica, a demanda pelo tema da humanização sugere que, no entendimento dos informantes, por meio de programas de teleducação se possa sensibilizar aos trabalhadores da ESF a respeito, particularmente aqueles que são responsáveis pelo primeiro contato com os usuários dos serviços.

Ao indicarem esse tema para ofertas futuras de teleducação, os informantes parecem vislumbrar uma conexão entre essa estratégia educacional com a defesa do direito à saúde, compreendida como prática social intrínseca à condição humana, conforme afirmam Pinheiro et al. (2005):

exige a garantia de elementos fundamentais para sua concretização: ter acesso universal aos cuidados em saúde, com recursos necessários para provê-los, sendo oferecidos por serviços de qualidade, nos quais as práticas culturais são consideradas, e a educação e a informação sejam meios de sua produção e reprodução social (PINHEIRO *et al*, 2005, p. 15).

Para Fortes (2008), a equidade como estratégia para se chegar ao atendimento das necessidades diferenciadas de saúde, individuais e coletivas, aproxima-se à integralidade, dado que ambos os princípios têm como objetivos prioritários a atenção à saúde. Pode-se concluir então que, de forma subjacente ao levantamento de demandas por processos de capacitação via teleducação, está presente a preocupação com a internalização dessas diretrizes.

Algumas demandas por teleducação alinham-se com a dimensão programática e rotineira das equipes, ressaltando-se aqui a ênfase na prevenção por meio de educação em saúde da comunidade e dos grupos de interesse. Dentre esses temas, destacam-se o da diabetes e hipertensão. Para algumas dessas temáticas os participantes assinalam a importância da dimensão da intersetorialidade das ações, particularmente as relacionadas com a DST/AIDS, gravidez na adolescência e álcool e drogas, para a qual destacam a articulação em ações integradas com a escola, uma vez que vem de lá muitas vezes o alerta sobre os problemas que as temáticas enunciam:

Em termos também das gestantes, a avaliação, pré-natal, que também já foi feito aqui, que foram muito bom, a humanização da paciente, a gestante, quando chega ao hospital. Inclusive as parteiras assistiram também. Serviram para elas lá no hospital, viver isso mesmo e passar pras nossas gestantes também, que por causa desse tema que teve aqui pelo Telessaúde, que a gente teve uma palestra com as nossas gestantes aqui no nosso município, tá. Foi praticamente tudo aquilo que nos ensinou aqui através do Telessaúde, a gente repassou pras nossas gestantes (SMS₂, informação verbal).

Trabalhar principalmente com as escolas. A gente teve dificuldade aqui de fazer o PSE, mas eu não sei se... ontem o Secretário foi lá, eu não sei se agora ele vai começar a dar esse apoio. Porque às vezes a gente vai fazer as programações nas escolas e a gente não tem apoio... Não é nem dos professores, porque se a direção mesmo não abre a porta, o professor não pode ter uma postura em frente à direção, né? Eles, os professores até pedem aonde tem muita adolescente que aparece grávida durante o curso escolar e eles tem que parar, eles pedem para a gente fazer, mas tipo assim a gente já tem uma programação que é vinda de lá, então a gente tem que fazer o que está nas campanhas, vamos fazer campanha, mas assim... (Enf6, informação verbal).

Para Viegas (2010), a realização de procedimentos e rotinas preventivas, que normalmente não são solicitadas espontaneamente pelos usuários, está fundamentada no conhecimento do contexto familiar e coletivo de vida das pessoas. Para a autora, essas ações traduzem-se em ações integrais nas vezes em que o profissional extrapola o limite das ações curativas pontuais. Essa perspectiva o conduz a identificar as necessidades assistenciais e de prevenção passíveis de serem contempladas por ofertas de teleeducação. Uma vez que isso possa ser explicitado no desenrolar dessas ações, há um grande potencial de que elas também se revelem como ações educativas integrais, não somente por causa da possibilidade de interação midiática, mas, sobretudo, por um autêntico processo de intercâmbio e de aprendizado em sentido bidirecional.

No que diz respeito à demanda por ofertas de qualificação para os ACS estas se acham articuladas às atribuições dos enfermeiros em desenvolverem estratégias de EPS internas às equipes ESF, voltadas a essa categoria. Ao explicitarem a forma como pretendem aplicar as ofertas de teleeducação nesse caso, os informantes esclareceram que se trata de tomar as atividades de teleeducação como estratégia impulsionadora desse processo, a ser complementado pela internalização de estratégias locais presenciais:

[...] os ACS principalmente, porque assim tem muitas coisas que o médico é da área dele, ele estudou pra isso, né, então ele sabe, então ele vê uma palestra ele já sabe mais ou menos como lidar. E pro ACS não, quando tem uma palavra com relação à DST AIDS, Câncer de Próstata, Câncer de Mama, então eles vão tirando as dúvidas deles, porque eles estão ali na ponta os ACS, entendeu? Os ACS, os técnicos eles estão ali na ponta, estão na visita casa a casa, então ele já passa algumas orientações para as pessoas, porque muita das vezes as pessoas ainda não foram no médico, no médico, mas tem um ACS lá que ele diz os sintomas: eu tô sentindo isso, isso, isso. Então, ele já pode, já tirou aquela dúvida, já não tem mais aquela, já é esclarecido.

Então ele pode passar pro paciente, dizer o que pode ser melhor, ele procurar um médico, essas coisas. Porque muita das vezes a pessoa tem os sintomas, “mas não isso vai passar, vou tomando um calmante” e acaba que vão só piorando o quadro da pessoa, né, com relação a isso os ACS já vão estar esclarecidos (CPTele₂, informação verbal).

A observação atenta da realidade local tem uma influência fundamental nas sugestões de temas para teleducação, como atestam os informantes:

A sífilis congênita também é um tema bom de ser abordado, que são nós temos muitos casos no município de sífilis congênita. HIV. Então, são temas que são de suma importância, e pra gente hoje, no município, esses temas, quanto mais a gente ter conhecimento melhor, que a gente vai tá passando mais informação para o usuário, entendeu? Porque são temas que preocupam a gente no município, entendeu? (Enf₃, informação verbal).

No entanto, as proposições não se limitaram aos temas, mas também à própria abordagem didática das ofertas de teleducação:

Os temas? Olha só: qual é uma das dificuldades que a gente tem aqui? Tá! A gente pega muito teoria, né, pelo Telessaúde. É bom, né, a teoria e tal, de como fazer e tal, mas assim a questão prática a gente não tem muito a questão prática. Existe assim – como eu falei pra você, né, aqui a gente é um pouco de tudo – a gente atende pacientes com todo tipo, né, de toda sorte de doenças aqui e muitas vezes se o hospital ele está lotado ou não tem como fazer lá, não tem profissionais para fazer, então a gente mesmo tem que realizar aqui. Material tem escassos aqui, interior sempre foi desse jeito (rindo), um pouco escasso. Então, a questão de procedimentos, né, poxa, vamos fazer então uma telessaúde de procedimentos, de como fazer, de como fazer as coisas... Por exemplo, assim: temos casos de HPV, casos de HPV. E a gente faz o tratamento, né, com ATA 80%, né, ou 90%, né? e - não que eu, que a gente não saiba fazer, mas seria interessante para outros profissionais que estão começando agora. Por exemplo, acaba de sair da vida acadêmica, né, e vai já para a prática, né, e ficam assim um pouco perdidos, né? Como fazer, como aplicar, né, esse ácido? Seria interessante mostrar uma prática, uma coisa mais que a gente possa ver, né, o procedimento, não só slides e essas coisas todas, mas eu não sei como é que funciona, se é permitido ou não é permitido, mas seria interessante, né, fazer aulas mais práticas, né, do que teóricas. (Enf₅, informação verbal).

Outro componente da demanda por teleducação diz respeito ao custo financeiro das capacitações, destacadas como elemento de vantagem e de estímulo para as participações, somadas às certificações:

Tem que estar revendo, tem que estar se atualizando, e pra gente que mora aqui no interior isso aí faz a diferença, porque para sair daqui para estar se atualizando na capital é difícil porque gera custo. Nem todos podem estar fazendo isso. Então isso daí também já gera um lado positivo para a gente, porque está nos atualizando, esses cursos da teleducação. É uma forma de estar nos atualizando também (Enf₃, informação verbal).

Frente às discussões atuais, nas quais a EaD aparece como panaceia e fator de diminuição de custos para o *education business*, esvaziando-se dela a necessidade de buscar-se modelos que favoreçam a integralidade da educação, o componente financeiro é ressaltado frente à possibilidade de participação nos processos formativos por teleducação, em atendimento às necessidades de atualização, dado que a informante a seguir não estabelece uma diferenciação qualitativa entre cursos e programas presenciais daqueles realizados por teleducação:

Que nem eu falei: é melhor chamar assim a teleconferência do Telessaúde do que eu estar saindo daqui para um curso lá em Manaus, que vai gerar custo pra mim (risos), passagem, hospedagem, tudo, eu posso estar fazendo isso através do Telessaúde, né? Escolhendo o tema que eu acho que pra mim vai ser bom... E sendo que também tem certificado, né? (risos). É como eu falei: a parte boa é que vai gerar conhecimento? Vai, mas o certificado anima um pouco também, né? Pro currículo é bom também, né? Mas é assim... (Enf3, informação verbal).

Atualmente já é possível potencializar a EPS com o aporte da EaD e a mediação das tecnologias. Em vez de se opor a modalidade presencial aos processos educativos à distância, trata-se de enriquecer os projetos, integrando ambas as contribuições, ou seja, trata-se de fortalecer os processos com a inclusão de aportes de teleducação, aproximando o conhecimento elaborado às práticas das equipes, alimentando suas contribuições no caminho de um processo que ao mesmo tempo seja inclusivo e integral.

A discussão em torno à pertinência das ofertas de teleducação como estratégia de processos de EPS nos serviços de saúde amazonense remete ao debate sobre a educação e formação profissional, que de forma assemelhada remetem a processos históricos identificados com a “capacitação para” e “no trabalho”. Os processos de capacitação têm como objetivo a formação para que o trabalhador tenha as características necessárias ao exercício de sua atividade em um determinado processo de trabalho.

De acordo com Pereira e Ramos (2006), o termo qualificação profissional se refere ao mero adestramento e adequação do trabalhador ao cotidiano das práticas de cuidado, que o prepara para reproduzir técnicas, atos e procedimentos. Por outro lado, programas de capacitação consideram a subjetividade e a interação dos sujeitos no processo de trabalho, trazem a possibilidade de estimular a reflexão crítica desse trabalhador, conduzindo-o a posturas e atitudes criativas e comprometidas com a qualidade da atenção aos usuários a quem assiste. Esta última interpretação se identifica com o discurso da política de EPS do MS.

Dessa maneira, pode-se inferir que a EPS incorpora processos de qualificação e de capacitação em momentos e graus variados. A qualificação se acha relacionada à

configuração das profissões e à construção de identidades profissionais, que são validadas por processos de certificação formais dos saberes dos trabalhadores. A capacitação tem uma conotação mais instrumental e operacional, estando relacionada a processos peculiares para os quais se tem a necessidade de direcionar a atuação do trabalhador para uma tarefa ou conjunto de tarefas específicas como é o caso do exercício das atividades na ABS. A essa última forma se aplicam as ofertas estritas de teleeducação do Telessaúde Amazonas.

4.4 Avaliando teleeducação

A avaliação e o monitoramento dos impactos e da satisfação dos usuários do Programa Telessaúde Brasil foram estabelecidos pela Nota Técnica nº 05/2014 - DEGES/SGTES/MS, de 10 de fevereiro de 2014. Esta por sua vez baseia-se na Nota Técnica nº 82/2013 e no Manual de Telessaúde para a Atenção Básica (2012), que estabelecem parâmetros e indicadores mínimos que devem ser observados pelos Núcleos Técnico-Científicos de Telessaúde no monitoramento e avaliação das suas ações.

Para o monitoramento e avaliação das atividades de teleeducação, são estabelecidos os seguintes indicadores:

- a) número total de atividades de teleeducação mensalmente realizadas por estado, por município, por ponto e por ESF;
- b) número mensal total de participantes em atividades de teleeducação por categoria profissional (CBO) por estado, por município, por ponto e por ESF.

A referida Nota Técnica ainda estabelece que seja aplicado um instrumento próprio para avaliar o grau de satisfação dos participantes em atividades de teleeducação.

A avaliação do Núcleo de Telessaúde Amazonas sobre as ofertas de teleeducação são realizadas quando da ocorrência dos eventos. Trata-se de uma avaliação pontual e de satisfação. O instrumento utilizado para essa finalidade é a “Lista de Frequência de Teleeducação” (grafia do formulário), mediante a qual é concedida a certificação do participante no evento de teleeducação. A última coluna deste formulário é destinada à avaliação, na qual constam cinco marcadores iconográficos na forma de “estrelinhas”. A esses marcadores correspondem legendas, as quais indicam que a marcação de um ícone equivale a “Muito

insatisfeito”, dois ícones equivalem a “Insatisfeito”, três ícones a “Indiferente”, quatro ícones marcados a “Satisfeito”, cinco ícones a “Muito Satisfeito” e zero ícone a “Não informado”.

Por outro lado, não se constatou por parte dos participantes do estudo a informação sobre a participação em processos avaliativos sistemáticos e mais detalhados, nos quais eles se posicionam sobre aspectos específicos das ofertas de teleeducação, tais como a pertinência dos temas quanto às reais necessidades de qualificação sentidas no seu campo de práticas de trabalho, sobre a qualidade da transmissão e da conexão, sobre o desempenho dos ministrantes e a adequação das estratégias didáticas, por exemplo.

Pinheiro e Silva Júnior (2011, p. 39), ao tratarem especificamente da questão do direito à saúde, defendem que “a avaliação consiste numa prática social que delimita objetos também sociais, em meio a um campo de intersubjetividade característico do campo da saúde”.

A participação dos profissionais da ESF em atividades de teleeducação insere-se dentro do espaço social da produção de serviços de saúde, porque não está voltada somente a corresponder a uma exigência pessoal de adequação ao mercado de trabalho em saúde, mas sim em dar uma resposta concreta às demandas e necessidades verificadas em contexto de práticas de cuidado e de atenção à saúde dos usuários dos serviços nos seus municípios de atuação, pelo que se pode depreender de todas as falas dos participantes da pesquisa. Uma vez que se considere isso como um dado explicativo para as participações, o impacto resultante dessas participações como conhecimento efetivo que se reverte em práticas qualitativas e resolutivas, só é possível pelo fato de que os indivíduos, ao assimilarem de forma particular os efeitos dessas ações, interagem com os seus pares na produção de conhecimentos e práticas mais eficazes e integrais.

4.5 Identificando dificuldades

Ao abordarem a relevância e as formas de participação nas atividades de telessaúde e particularmente as de teleeducação, os profissionais ressaltam o quanto as suas participações nessas atividades são comprometidas ou entram em conflito com a rotina programática das equipes ESF nas quais se acham inseridos, assim como destacam problemas na conexão que comprometem o cumprimento dos horários nas unidades de saúde:

E aquela dificuldade por ser uma escala que já contempla todo nosso tempo tem aquela deficiência na questão da teleeducação, que é justamente no horário dos atendimentos. Aí muitas vezes a gente tem que deixar de fazer um agendamento naquele dia para estar fazendo, assistindo, né, a teleconferência e aí a gente deixa de estar assistindo o usuário e a produção defasa um pouco também, porque a gente trabalha em cima de produção (Enf3, informação verbal).

Como eu falei pra você, professor, a nossa dificuldade mesmo é a internet, porque como o horário é semi-restrito – a gente tem hora pra ir e voltar aqui pra unidade - às vezes atrasa, devido à nossa internet, às vezes devido à internet de lá, mas fora isso é bem enriquecedor mesmo.

É muito importante, é muito bom, a gente se esforça, a gente se redobra pra que a equipe esteja lá. Assim, às vezes depende muito do horário, a gente tem um cronograma, então assim, a gente depende do horário, mas a gente se esforça pra que todos estejam lá, assistindo (SMS1, informação verbal).

Sim, apesar que nós temos que trabalhar com o que nos é disponível, né? Mas assim se a gente tivesse uma internet de mais qualidade aqui no município a interação seria melhor, porque às vezes o médico falava na teleconsulta - é um exemplo, né - ele falava e às vezes entrecortava a resposta do profissional, do especialista e vice-versa, né, mas fora isso, mesmo com todos esses atrapalhos eu achei que a consulta valeu muito a pena, foi “muito produtivo” (CAB₁, informação verbal, grifo nosso).

O primeiro aspecto da organização local para as participações nos eventos de teleeducação está relacionado ao papel que o coordenador local de telessaúde desempenha junto ao Ponto de Telessaúde, sendo que a ele cabem as atribuições de divulgar a agenda de eventos de teleeducação e incentivar as participações das equipes ESF. Além dessas atribuições, o coordenador também atua como tutor presencial dos eventos de teleeducação, assim como operador técnico do computador e dos sistemas de telessaúde (player de IpTv e plataforma de teleconsultorias HealthNET).

O Telessaúde Amazonas disponibiliza o agendamento anual da programação de teleeducação e mantém os coordenadores atualizados em sua página oficial na internet. A programação, que é atualizada mensalmente, é enviada a eles por e-mail e ao mesmo tempo, é divulgada pelo grupo de Whatsapp integrado pelos coordenadores locais, que semanalmente recebem banners-convite das atividades de teleeducação. Estes são divulgados nos grupos locais, embora nem todos façam uso desse recurso para divulgação das atividades. Eis um relato que descreve esse modelo de organização:

Os convites são feitos, eu participo do “grupo” do Telessaúde de coordenadora e lá eles dão as atividades da semana, toda semana tem atividade... Eles mandam o banner e eu imprimo e também eles já mandam a anual. Então eu já sei mais ou menos o que a gente vai fazer a cada ano. Aí eu imprimo e passo e deixo em cada unidade para divulgação e também no hospital. Aí eu tanto faço a divulgação pelo Whatsapp como eles também pedem para mim deixar fixar um cartaz lá avisando dia, por que a gente também sabe que a demanda dos enfermeiros nas unidades também é muito grande... O Whatsapp e o banner impresso. Aí eu levo e explico pra eles os dias e quando vai chegando perto do dia da palestra aí eu ligo e explico

pra eles os dias. E quando vai chegando perto do dia da palestra eu ligo pra eles novamente pra dizer: olha, é tal hora, assim, assim e mando mensagem também (CPTele₃, informação verbal).

Os coordenadores locais possuem maior ou menor grau de autonomia para a organização das participações, mas não têm o poder institucional de liberar os trabalhadores da sua rotina de trabalho nas unidades de saúde. Em última instância quem determina as participações são os gestores das unidades, sendo que na maioria das vezes se faz o rodízio dos participantes, uma vez que as unidades tem que cumprir os atendimentos das demandas espontâneas.

Em outras situações cabe aos próprios profissionais a decisão e o reagendamento dos atendimentos aos usuários com essa finalidade. No entanto, cada Ponto de Telessaúde tem a sua forma de organização específica. No município de Parintins, as programações são encaminhadas ao Departamento de Atenção Básica e à coordenação de Educação Permanente para que essas instâncias as selecionem e façam o devido direcionamento. Outras vezes, cabe ao gestor municipal em comum acordo com a coordenação de atenção básica a convocação para a participação em atividades de teleducação mais pontuais e voltadas para o atendimento de necessidades mais emergenciais, como no caso da atividade que municiou os trabalhadores sobre o surto de sarampo:

Como a gente trabalha com agendamento, a gente reagenda os pacientes e vamos pra lá. Fazemos um rodízio. Não dá pra ir pra parar tudo “(Enf₄, informação verbal)”.

Não, tem dificuldade nenhuma não. Eu acredito que só faltam os temas específicos mesmo, voltado só para dentista só para médico. Horário não, porque o nosso trabalho aqui é todo de forma agendada. Se um dia eu precisar de um horário eu posso reagendar aquelas pessoas (CD₁, informação verbal).

Embora os gestores locais assumam as práticas de telessaúde como “ferramenta útil” no apoio à atenção à saúde e na capacitação das equipes, a participação efetiva dos profissionais está condicionada ao cumprimento de metas de produção organizadas em atendimentos organizados (agendamentos) e pelas demandas espontâneas dos usuários.

Não obstante a tendência de cobertura da ESF mantenha-se crescente em todo o país, como atesta estudo realizado por Neves et al.(2018), alcançando o patamar de 64,0% em 2016, com crescimento de 18,7% pontos percentuais em relação a 2006 quando a cobertura era de 45,3%, ainda 13 unidades federais (UFs) permanecem com coberturas inferiores a 75%.

Dentre essas UF's se encontra o estado do Amazonas, apresentando cobertura da ESF de 58,4% em 2016. Embora os dados oficiais dos Resultados de Indicadores de Saúde no

Estado do Amazonas sejam diferentes desse indicativo e aponte que já no final do ano de 2015 a cobertura havia alcançado 60,78%, permanece a validade da constatação dos pesquisadores sobre o quadro de evolução da cobertura da ESF no estado. Esse quadro foi agravado pela saída dos médicos cubanos do Programa Mais Médicos nos estertores do ano de 2018, deixando 14 municípios e distritos sanitários especiais indígenas amazonenses com a lacuna de 39 médicos (Brasil de Fato, 06/12/2018 às 14h26 - <https://www.brasildefato.com.br/2018/12/06/mais-medicos-areas-indigenas-e-estados-do-norte-sofrem-com-falta-de-inscricoes/>).

Ao se considerar esses indicadores fundamenta-se a sobrecarga de atividades relatada pelos informantes da pesquisa. Nesse sentido é de se considerar a importância do papel exercido pelo coordenador local de telessaúde e o esforço na realização de acordos tácitos entre os profissionais da ESF em cada município, frente à relativa informalidade com que são abordadas e conduzidas as participações dos profissionais nas práticas de teleeducação, o que em alguns momentos resulta em conflitos de interesse decorrentes ou da sobrecarga de atividades ou de insatisfações pessoais.

Ao se referirem às dificuldades encontradas, alguns informantes destacaram o conflito de horários que se dão no momento em ocorrem as atividades de teleeducação e os atendimentos à população:

O que eu acho ruim é o horário, igual o que falei para o senhor. Muitas das vezes - olha essa agora, eu perdi, como é que é, foi da Obstetrícia né? (eu sou enfermeira obstetra), perdi essa daí. Só quem assiste é eu e a enfermeira Ana Jéssica - que foi ela quem assistiu - e ela falando agora eu falei: poxa, onde é que eu estava que eu perdi essa? Eu estava em atendimento que a gente fica, e eu acho ruim por isso, porque são muito importantes essas palestras e a gente perder. Toda vez que tem, a gente está em atendimento. A gente perde, né? (Enf2, informação verbal).

Para outros, porém, há a possibilidade de flexibilização em relação aos agendamentos, desde que a programação de teleeducação seja disponibilizada às equipes com antecedência. Tanto em uma situação como em outra são necessárias negociações no interior das equipes, dada a impossibilidade de participação de todos os seus integrantes nessas atividades, em face de ocorrência das demandas espontâneas nas UBS. Quando as demandas são agendadas e a ocorrência de atividades de teleeducação se dá nesses momentos, a possibilidade de participação é bem maior. Dentre as sugestões apontadas para se contornar essa dificuldade está o deslocamento dos horários das atividades de teleeducação por webconferência para após o horário de expediente normal das equipes.

Um outro aspecto ressaltado foi o acesso da conectividade limitada aos pontos de telessaúde dos municípios, o que restringe o acesso e a realização de atividades de telessaúde:

Aí quanto a esse da consulta, a gente ainda não fez nenhuma daqui da nossa UBS, devido que fica fora da nossa contramão, não fica aqui dentro, né. Antes a gente tem que ir para lá e aqui tá lotado sempre de gente, não tem como a gente deixar os pacientes aqui, ir com paciente para lá, depois voltar de novo ou então marcar um dia porque o dia que a doutora tem de especialização aí eles ficam pra especialização deles, né, que é do programa que é dia de quarta-feira o nosso. Então, tipo assim: o dia que a gente deixar de atender aqui sempre tá superlotado. Assim a gente não teve ainda nenhuma consulta marcada. Eu acho que ela ainda não viu necessidade, mas daqui da nossa unidade a gente ainda não fez nenhuma consulta pelo Telessaúde (Enf6, informação verbal).

Frente à histórica assimetria de forças verificada na relação entre as equipes e usuários, a favor dos primeiros, uma atual e extrema forma de luta em prol da quebra de invisibilidade pelo direito ao cuidado foi relatada pelo uso das redes sociais como instrumentos de denúncias públicas contra as equipes ESF, nos casos em que o atendimento venha a não ocorrer, revelando uma forma extrema de empoderamento com o uso das tecnologias. Esse exemplo foi dado para ilustrar dificuldades em participar de atividades de teleducação ou realizar teleconsultorias, dado que a conectividade e os equipamentos estão disponíveis somente nos Pontos de Telessaúde.

Em algumas situações, a distância relativa entre a UBS e o Ponto de Telessaúde no município dificulta o acesso das equipes no cotidiano de suas atividades. É de se destacar que na maioria dos municípios amazonenses, o acesso à internet ainda é bastante restrito, e por esse motivo os profissionais devem se deslocar das suas unidades até o Ponto de Telessaúde para a realização de teleconsultorias, e suspender ou revezar-se entre si para as participações em atividades de teleducação.

Ao refletir sobre os mecanismos de acesso e de estímulo para o uso dos serviços de telessaúde, Castro Filho (2011) levanta alguns pontos de reflexão sobre a forma como se dá o processo de formação dos médicos, igualmente aplicável aos profissionais de saúde em geral, e a forma como continuam a realizar esse processo nas suas trajetórias profissionais, relacionando-os à telessaúde:

A introdução da telessaúde no suporte à APS, embora sendo uma tendência mundial, expõe indagações. Os caminhos específicos para a telessaúde adaptar-se aos modos pelos quais os médicos aprendem e aperfeiçoam suas práticas precisam ser desenvolvidos. Antes de tudo, requer um enfoque sobre o próprio uso de tecnologias de informação. Um grande investimento público que não fosse receber acessos em função de escolhas dos profissionais poderia ser perdido. Isso não ocorre somente em relação à telessaúde, mas à oferta de suporte e aprendizagem como um todo.

Na atualidade verifica-se um maior acesso dos estudantes e profissionais de saúde às TICs tanto no processo formativo quanto no dia a dia das suas práticas profissionais, bem como a inserção nos currículos dos cursos de disciplinas que fazem referência ao campo da telemedicina e telessaúde. No médio e longo prazo, esses fatores poderão favorecer um maior interesse em relação à telessaúde como estratégia de suporte às práticas profissionais, particularmente no contexto da ESF, mesmo que tal processo não se dê de forma homogênea se considerarmos as gerações de profissionais mais velhos, mais resistentes a essas inovações.

Dentre os elementos que podem ser melhorados, os sujeitos da pesquisa destacaram:

Aqui de melhorar acho que somente a transmissão. A questão da transmissão, porque às vezes está ruim, às vezes falta áudio, às vezes. A questão também do horário, né? Às vezes o horário assim limita um pouco a gente, porque às vezes é na hora do expediente, né? ... Não no horário do expediente, porque na hora... claro, à tarde eu acho que a demanda diminui um pouco mais, então seria melhor à tarde. Pela manhã, como é assim muita gente, a demanda é maior, seria um pouco inviável, mas pela tarde eu acho que seria melhor, já que não pode ser à noite, não sei, mas pela tarde seria melhor (Enf₅, informação verbal).

até porque também lá que a internet que o senhor disse que é a melhor para assistir às vídeo-aulas às vezes nem sempre é tão boa, teve palestras que a gente perdeu porque a internet não funciona. Por exemplo, hoje um dia de chuva quando a gente vai lá para a UEA para assim, não tem como a gente assistir; nós vamos, ficamos lá esperando o horário, mas nem sempre essa internet está tão boa pra gente estar tendo... (Enf₆, informação verbal).

Alguns profissionais não estavam cientes da possibilidade de acesso aos materiais e conteúdos dos eventos de teleeducação, que normalmente estão acessíveis no portal do Telessaúde Amazonas:

O que a gente poderia fazer... É se a gente pudesse ter o acesso na casa ou no trabalho, fora esse encontro que temos mensal ou semanal. Porque às vezes a gente não consegue chegar, não consegue ir por alguma dificuldade. Tipo assim: tem um tema que é interessante pra mim, mas não vou poder ir por algum outro motivo ou por atraso aqui no atendimento (Enf₄, informação verbal).

Outros destacam as limitações impostas pelo reduzido acesso à internet, que lhes possibilitaria a consulta a sites e serviços especializados, assim como o acesso ao acervo do NTCT/AM: “O que eu sugeriria hoje, é que se tivesse na nossa sala pra gente estar assistindo, participando. Porque tem vários temas, né? Como está tendo vários tipos de doenças, né? E a gente não tem conhecimento de alguns” (ACS₁, informação verbal).

No olhar da gestão existem outros desafios a serem superados, embora reforcem o conflito com os horários de atividades dos profissionais:

[...] e assim, algumas dificuldades, a gente possa sanar essas dificuldades com o IpTv devido isso, né, às vezes algumas dificuldades que a gente tem ao entrar, mas é, assim o que eu gostaria hoje era ter um local específico, né? Um local grande, um auditório que eu pudesse, né, estar assistindo. Porque eu sei que a UEA ela transmite, só que tem vezes que a gente perde um curso, alguma coisa devido porque não tem o dia, porque não tem, naquele horário tem aula, naquele horário tem, então a gente acaba perdendo porque não tem onde assistir, mas hoje eu gostaria de ter um local aqui e pra Telessaúde indicar assim que melhore essa parte do IpTv, que às vezes é falho, não toda vez, mas às vezes (SMS₁, informação verbal).

Tal cenário indica ainda uma incipiente integração das atividades de telessaúde e de teleeducação ao conjunto das rotinas e atribuições das equipes ESF locais. O que de positivo resultou da participação na pesquisa, para alguns gestores e coordenadores de atenção básica dos serviços locais de saúde, foi a reflexão voltada à busca de mecanismos institucionais no âmbito da gestão que possam favorecer a essa integração, tanto no que diz respeito à participação no processo de planejamento junto ao Telessaúde Amazonas, quanto no uso de mecanismos institucionais para favorecer à maior participação das equipes:

Agora sabendo que a gente pode indicar temas, né, então assim, a minha sugestão seria a gente ver, a gente vai reunir com as equipes e ver qual o tema que a gente gostaria que abordasse, para a gente passar pra lá, né?... É mandar um documento informando que olha, a partir de agora, durante o mês vocês tem que fazer três ou quatro teleconsultas, entendeu? Assim, pra que eles possam aprender a utilizar mesmo, constante isso, pra que não fiquem mandando pacientes às vezes, em casos desnecessários, mas não há tanta necessidade de você encaminhar, que dá pra você resolver por aqui. Então pra gente é muito mais viável pro paciente, viável pro profissional, viável pra secretaria de saúde, em todas as formas, né? Então assim é isso (SMS₁, informação verbal).

Pois eu acho que essa sugestão da gente indicar os temas é uma boa ideia e que a gente pudesse fazer isso, né. Passasse para os médicos um espaço, um questionário, uma planilha onde eles possam escrever as sugestões para as palestras, os temas, né, e também passar pra eles a possibilidade de incluir uma especialidade que não está ali (CAB₁, informação verbal).

Ao se refletir sobre as dificuldades e limitações que os trabalhadores de saúde vivenciam para participarem de atividades de teleeducação, que pela sua concepção deveriam ser concebidas como estratégia de EPS nos sistemas municipais de saúde, constata-se a necessidade de que essas atividades sejam instituídas no conjunto das atribuições e rotina desses serviços. Essa reflexão parece ter sido induzida em alguns gestores que participaram deste estudo, assim como da necessidade de se inserirem no processo de planejamento das atividades do Telessaúde Amazonas, que em última análise tem a sua razão de ser em poder prestar serviços que de fato estejam alinhados às demandas por processos educacionais de capacitação e qualificação que contribuam para a elevação da qualidade dos serviços de saúde

e que estejam em consonância com as necessidades dos trabalhadores de saúde no contexto das suas práticas cotidianas.

4.6 Avaliando a participação direta dos usuários dos serviços de saúde

Os trabalhadores envolvidos nas práticas de teleeducação consideraram de forma positiva a possível participação direta dos usuários dos serviços de saúde em atividades de teleeducação, embora tal experiência nunca tenha se dado antes. Ao sinalizarem um aval para essa possibilidade ressaltaram que essas ofertas sejam realizadas de forma mais seletiva, com a devida adequação dos conteúdos e da linguagem, e desde que os profissionais da ESF atuem como tutores presenciais desses momentos, com o foco da educação popular em saúde para a prevenção ou para a autogestão em programas institucionais integrados à área da saúde:

Eu creio que se fosse uma coisa didática, curta, e se fosse nas palavras que a população conseguisse entender, eu creio que seria bacana eles participar junto com a equipe, né? Poderia aí passar e a equipe tirar dúvidas junto, mas se for uma coisa muito demorada dispersa a atenção e aí fica um tempo, pra eles, como se fosse tempo perdido (CD₂, informação verbal).

Para a população seria de uma forma mais específica, né? Aliás, mais superficial, né, porque a população não quer saber como é que funciona, como é aquela coisa toda minuciosa, não, ela quer saber mais informando pra ela: isso pega desse jeito, né? Funciona desse jeito, né? E se previne desse jeito. Então, teria os passos, seria importante, né, mas temas mais interessantes, não que não seja interessante... Aqui tem muita malária, né? Então, seria bom as pessoas falarem de Malária. Agora tá com... de vez em quando aparecem casos, né, tanto de Hepatite quanto de Aids, né? Tem o sarampo agora, né? Então, seria interessante fazer uma coisa voltada mais pra população, mas como eu falei: uma forma mais superficial, né? Superficial, porque eles não querem saber de detalhes, né, detalhes é pro profissional, saber como vai sanar aquele problema, mais superficial, seria sim interessante, mas os “temas da moda”, né, mais do momento, da situação que a gente está passando (Enf₁, informação verbal).

Em termos práticos, consideram que a participação direta da população em atividades de teleeducação funcionaria como um reforço para as atividades de educação em saúde realizadas pelos próprios profissionais. Assim, a recepção desses conteúdos e orientações, tendo como ponto de origem profissionais “experientes”, comunicando-se com eles por um meio tecnológico, se revestiria de um significado especial, quase mágico, capaz de conferir validade ao que eles mesmos já fazem presencialmente:

A presença deles aqui para ouvir as formações, é isso eu creio que ela teria sim que participar, porque na verdade a gente adquire conhecimento pra passar pra eles,

entendeu? Então eles vindo também seria muito melhor porque aí eles iam acreditar no que estavam falando aqui, porque assim muitos ficam, a gente fala, mas mesmo assim... tem reforço. Então a população vir, por exemplo, uma palestra sobre hipertensão e diabetes pra população seria ótimo (Enf1, informação verbal).

A população saber como funciona as unidades, porque mesmo que a gente explique fica aquela situação assim: “ah, acho que é porque eles não querem atender. Porque que a gente na territorialização fez todo um trabalho de divisão de área, de cadastro da nossa área, mas se a gente dizer assim: “Olha, vocês tem que procurar a unidade de vocês para saber que o cadastro de vocês o acompanhamento é lá, eles brigam, eles denunciam, põem no Face, porque assim ficou aquele negócio assim ainda que tá lá no antigo INAMPS que todo mundo tem que aglomerar ali, acha que não resolveu aqui vai pro outro e o que acontece: esse acompanhamento nunca fica só dentro da unidade deles para que tenha aquele acompanhamento do início ao fim da patologia, né? E aí assim, mesmo que a gente fale eles ficam assim com pé atrás: “ah, porque não querem me atender aqui, por isso que mandam eu ir para minha unidade. E se fosse aberto para que eles tomassem conhecimento. Ah, porque às vezes não acredita no que fala aqui, mas se vem alguém de fora eles acreditam, né: “ah, realmente, por isso que a gente tem que fazer esse acompanhamento, foi dividido, o Agente de Saúde me cadastrou, a minha UBS é essa, o meu médico é esse, a minha equipe de Saúde da Família é essa. Então enquanto assim mesmo quando a gente sai, a gente faz campanha, a gente explica, a gente faz mutirão, vai fazer atendimento em algum lugar, mas sempre fica essa questão que eles acham que o cadastro não fica só para aquele ali, ele tem que estar transitando em todas as UBS (Enf6, informação verbal).

A crença subjacente à expectativa das participações diretas dos usuários em atividades de teleeducação customizadas e selecionadas previamente para atender a perfis e necessidades preventivas e de orientação para o autocuidado é a de que essas atividades seriam um elemento indutor de maior responsabilização e comprometimento com a própria saúde individual e coletiva: “Aí seria muito bom se a população participasse dos eventos sobre os maus hábitos alimentares, que nós mesmos da área da saúde temos bastante” (Enf4, informação verbal).

Desde que esse processo possa ser conduzido numa perspectiva de concretização da efetiva participação social no uso e na avaliação das várias tecnologias disponíveis nos serviços de saúde, essa proposição poderá resultar em maior esclarecimento da população sobre esses recursos e que no futuro possam se posicionar de forma mais assertiva quando as alternativas de teleeducação ou de teleconsultorias forem sugeridas pelas equipes ESF.

Por outro lado, frente a essa possibilidade há que ser levada em conta as reais condições sobre as quais se dão as participações dos usuários quando se trata de envolvê-los em ofertas voltadas à prevenção e à educação em saúde:

Eu acho que sim, que se o profissional pode, o usuário pode também estar participando, com toda certeza, junto com profissional. Só falta eles terem essa conscientização, ser divulgado, né? porque assim, a gente tem uma grande dificuldade em trazer esse usuário a vir participar. A gente tira pelas nossas ações que nós fazemos de palestra com gestante, hipertensos, né? Que são ações feitas aqui, a gente tem uma certa ..., a gente tem que criar ... como eu posso dizer, criar

meios para trazer: tipo, tem que ter brinde, tem que ter um café da manhã, entendeu? (sorrindo) Tem que ter sorteio de alguma coisa, que é uma forma de estar trazendo eles virem participar, senão não temos público. Se você vai fazer com uma ação com as grávidas sobre aleitamento materno ou parto normal, cesariano, você tem que ter um atrativo pra eles. A mesma coisa é a questão do Telessaúde. Teria que ter uma divulgação, um atrativo para eles virem participar, senão não vêm; mas que seria muito bom para eles isso aí também, né? (Enf3, informação verbal).

Ceccim e Feuerwerker (2004) se utilizam da figura do quadrilátero de formação cujos lados envolvem o ensino, a gestão setorial, as práticas de atenção e o controle social em saúde:

A imagem do quadrilátero da formação serve à construção e organização de uma gestão da educação na saúde integrante da gestão do sistema de saúde, redimensionando a imagem dos serviços como gestão e atenção em saúde e valorizando o controle social. (p.41)

A imagem gráfica do quadrilátero ressalta que a formação não diz respeito somente ao lado que valoriza os aspectos técnicos das práticas de atenção em saúde. No processo de formação precisam ser necessariamente considerados tanto o controle social quanto a gestão setorial.

Não obstante a participação e o empoderamento popular sejam pilares da ESF, essa participação nem sempre é vista nas unidades de saúde e as práticas de teleducação não são uma exceção para isso. Há uma diferença evidente entre o que está proposto e a prática cotidiana das equipes, e isto também se reflete nas ações educativas (FARIA, R. M. B. 2008).

Ao serem consultados os usuários dos serviços de saúde sobre o conhecimento que tinham a respeito dos termos Telemedicina e Telessaúde, assim se manifestaram:

Não, eu não tenho ideia (USUS₁, informação verbal).

Eu só imagino o que seja. Eu imagino que seja tipo, por exemplo, eu sendo na questão do médico eu sendo consultada e o médico lá via internet. Eu imagino que seja assim (USUS₂, informação verbal).

Eu tive conhecimento pela telemedicina quando foi amputada a minha perna há quatro anos e pra fazer os curativos e tinha um médico, um médico que era... ele era professor também, professor da UFAM, se não me engano... Ele veio, ele vinha dá aula e aí dava assistência aqui... só que quando ele viajava, eu vinha pra cá também quando tinha alguma necessidade e eles se comunicavam com ele lá em Manaus... eles falavam aí pelo negócio da telemedicina (USUS₃, informação verbal).

Foram ouvidos quatro usuários dos serviços de saúde: dois idosos, agricultores afastados do trabalho por motivo de doença, sendo um analfabeto e outro com baixa escolarização; uma professora do ensino médio aposentada; e uma jovem dona de casa de escolaridade de nível médio. O que há de comum entre eles é o quase total desconhecimento sobre os recursos de telessaúde disponíveis no serviço de saúde do seu município, mesmo que

três deles tenham sido beneficiados diretamente por processos de teleconsultoria. Complementando o atributo de imagem-objetivo do princípio da integralidade, nesse estudo está contemplada a sua relação com a participação social na determinação do direito à saúde, visto que além de se pensar o indivíduo integral como objeto de cuidado, é necessário refletir sobre a sua inserção como cidadão sujeito de direitos e de exercício político na determinação e na escolha de quais serviços de saúde necessita e lhe interessam.

A partir dessa premissa, foi vislumbrado no pensamento de Hannah Arendt (2008) o nexos para se compreender a integralidade das ações em saúde como parte de ações de intervenção amplas no plano social. Os usuários do SUS nos serviços locais de saúde, nessa perspectiva, não são meros “pacientes” e muito menos “clientes” dos serviços de saúde, mas, sobretudo, sujeitos políticos, atuantes de direitos como exercício democrático. De fato, para a autora, a política é o campo de atuação dos sujeitos adultos já educados, no sentido de que estes já passaram pelo processo formal de educação. Nesse sentido, cabe a eles a atuação em prol dos direitos humanos, inclusive o direito à saúde. Falar da integralidade associada à formação dos profissionais de saúde poderia parecer incongruente com o pensamento de Arendt, caso não se buscasse aqui definições da EPS favoráveis à emancipação dos sujeitos, e que comportam os métodos e ambientes formais de ensino-aprendizagem, mas que vão além destes, sendo inerentes ao processo de cuidado, da gestão dos serviços e da participação social, numa perspectiva emancipatória.

O dar visibilidade aos usuários nos processos de decisão sobre as políticas e estratégias que lhe são propostas no campo das práticas voltadas ao cuidado da sua saúde, entre elas as de telessaúde, pode ser traduzida no que Assy (2012) se refere quando trata da invisibilidade social. Para a autora, baseada na Epistemologia do Reconhecimento de Axel Honneth, o contrário da invisibilidade dos sujeitos é a visibilidade social, dada por um ato social de reconhecimento, o qual, por si mesmo, expressa a sua validade social.

Consequentemente, o reconhecimento universal do direito à saúde opera como uma forma de proteção social para a dignidade humana, que se poderia estender no presente caso, também às formas de empoderamento presentes nas formas de participação direta ou explicitamente conscientes em práticas de telessaúde. Também nesse quesito se pode constatar a concretização da integralidade, à medida que, como “bandeira de luta” e devir histórico no campo do direito à saúde, ela pressupõe não somente o acesso a bens e serviços, como também à participação na formulação, na gestão e no controle participativo de políticas públicas, sem perder de vista a perspectiva daquilo que é comum a todos e deve ser universal: o direito de viver e ser tratado com respeito à integridade e à dignidade da condição humana

em situações de saúde, doença e morte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil é o país da América Latina que faz melhor uso da Telemedicina e Telessaúde na área da saúde pública. Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a experiência do Programa Telessaúde Brasil Redes (PTBR) é referência de política pública na área para o mundo (<https://www.unasus.gov.br/noticia/opas-reconhece-telessaude-como-referencia-mundial>). Não obstante, os recursos financeiros repassados pelo MS ao Programa entre 2007 e 2018 foram da ordem de R\$ 116 milhões, um investimento modesto se comparado a outras regiões do mundo.

O MS estimou que o custo de uma teleconsultoria é oito vezes menor que o gasto com deslocamentos de pacientes até o hospital, além de ter sido comprovado que o não deslocamento de pacientes tornou 80% dos tratamentos mais eficazes e com menor risco. Por esse motivo, foi ampliada a rede de Telessaúde nas regiões com as maiores taxas de mortalidade infantil e materna, particularmente na Amazônia Legal (<http://crmmg.org.br/interna.php?n1=13&n2=28&n3=200&pagina=202¬icia=1571>).

A instituição do PTBR está inserida no contexto das políticas voltadas à adequação do Sistema Único de Saúde (SUS) às premissas do modelo da Atenção Básica à Saúde e da Estratégia de Saúde da Família (ESF), sendo esta eleita como sua principal forma de concretização, tendo em vista a qualidade e a resolutividade da atenção à saúde dos usuários dos serviços de saúde. Desde a sua concepção, o programa foi proposto como ação focada na inclusão social e digital dos trabalhadores de saúde que integram as equipes ESF no interior do país, de forma prioritária.

O Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde no estado do Amazonas (NTCT-AM), alinhado com as premissas do programa, buscou internalizar a proposta da capacitação permanente dos trabalhadores de saúde que atuam na ESF no interior do estado, por meio da oferta de ações de teleconsultoria, teleeducação, telediagnóstico e segunda opinião formativa (SOF).

Na atualidade, o Telessaúde Amazonas está implantado nos 61 municípios do estado. Este dado é relevante se considerarmos, por exemplo, a potencialidade de aplicação na resolutividade da atenção à saúde. Essa resolutividade é dada pelo apoio de especialidades médicas por meio eletrônico, nos locais onde é improvável a manutenção e a retenção de um especialista, com o peso financeiro que a sua presença representaria, além da viabilidade dos trabalhadores em participar de processos de capacitação permanente em programas de

teleducação, sem custos financeiros além dos que já foram realizados pelos investimentos diretos de recursos públicos no programa.

Este estudo propôs-se a interpretar nos relatos, depoimentos e comentários dos usuários do Telessaúde Amazonas, o delineamento de uma teoria da validação da experiência vivida por eles com as ações ofertadas pelo programa, a partir do cotidiano de práticas voltadas ao cuidado com a saúde da população, apoiadas por telessaúde. Essa busca de sentidos e significados foi orientada e refletida à luz das concepções da Educação Permanente em Saúde (EPS), da Educação a Distância como estratégia integrada à EPS por ofertas de Teleducação, e das práticas de Telemedicina e Telessaúde como estratégias de capacitação permanente, tendo como princípio norteador a Integralidade em saúde.

No que diz respeito ao desempenho das ações do Telessaúde Amazonas, algumas considerações podem ser feitas:

- a) após 11 anos de experiência do Telessaúde Amazonas, as ações de apoio do programa ainda não foram plenamente internalizadas ao conjunto das ações programáticas e de rotina dos serviços locais de saúde, não ocorrendo a reserva de tempo ou agendamento institucionalizados para essas práticas;
- b) ausência de cultura profissional na realização das teleconsultorias, particularmente pelos profissionais médicos, o que incorre em sub-utilização do seu potencial de apoio à resolutividade da atenção em saúde, não obstante esse reconhecimento ter sido feito pelos participantes da pesquisa;
- c) rotatividade de equipes ESF e de gestores, com a desarticulação dos processos de telessaúde já iniciados;
- d) tecnofobia de parcela significativa dos profissionais, significando aversão e desconforto no uso das atuais tecnologias, baseadas no uso de equipamentos (computadores, *smartphones* e *tablets*), programas e sistemas informacionais e a internet, como principal via da circulação e de acesso a informações e de conhecimentos na atualidade;
- e) precário acesso à internet no interior do estado do Amazonas, sendo que na maioria dos municípios, o link de internet de melhor qualidade é o do Ponto de Telessaúde.

Frente a esses desafios, impõe-se às instâncias da gestão estadual do Telessaúde Amazonas de forma articulada ao Núcleo e aos gestores estadual e municipais de saúde, a integração de estratégias e o uso de mecanismos normativos e institucionais que intensifiquem o uso dos recursos de Telessaúde no interior dos serviços de saúde, face ao investimento já

realizado e o seu potencial em provocar impactos positivos nos processos de cuidado e de atenção da saúde dos usuários.

Dentre essas estratégias destaca-se a integração das teleconsultorias ao sistema de regulação estadual, de forma a diminuir as filas de espera por meio da qualificação aos encaminhamentos a serem feitos à média complexidade, haja vista que ambas as estratégias se acham sob a coordenação da Secretaria de Estado da Saúde do Amazonas (SUSAM).

Dado que existe uma quase espontânea adesão dos profissionais de saúde às atividades de teleeducação, o desafio político-institucional é o alinhamento das ofertas de teleeducação às reais necessidades e demandas de EPS no estado, sendo necessário para isso realizar-se o desafio do encontro e a síntese de interesses e orientações geradas pelo “quadrilátero da formação em saúde”, colocando os agentes envolvidos para atuarem de forma integrada no planejamento, execução, monitoramento e avaliação (CECCIM e FEUERWERCKER, 2004).

As ofertas de teleeducação do Telessaúde Amazonas como ações que integram o conjunto das ofertas do PTBR devem favorecer à política de EPS voltada à capacitação contínua dos trabalhadores em saúde no interior do estado. Essa perspectiva mantém o seu vigor normativo e prático, quando integradas pelo desafio de ser assumida pelo quadrilátero da formação em saúde, no encontro entre a formação, a gestão, a participação social e a defesa da saúde, compreendidas como áreas específicas dos saberes e práticas voltadas ao cuidado integral com a saúde da população (FERRAZ et al., 2012).

A discussão em torno aos limites técnicos, tecnológicos e metodológicos das atividades de teleeducação ofertadas pelo Telessaúde Amazonas, particularmente o fato de não ser possível ainda a articulação entre o meio síncrono (webconferências) e o assíncrono, na forma de atividades e recursos acessíveis em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), dadas as limitações de acesso e da qualidade da internet disponível no interior de estado, não invalida o reconhecimento da sua efetividade como estratégia de apoio à EPS, embora esses aspectos mereçam reflexão e esforços conjugados das coordenações estadual e do próprio Núcleo de Telessaúde, na busca de soluções conjugadas para essa séria limitação.

No entanto, o elemento fundamental a ser considerado numa avaliação de caráter político-institucional, deve ser a sua necessária articulação com demandas formativas comprometidas com as políticas estadual e municipais de EPS, que devem funcionar como catalisadores e motivadores dessas ofertas.

Do delineamento teórico que emergiu das falas dos participantes do estudo, particularmente os usuários de teleeducação do Telessaúde Amazonas, destacam-se:

- a) existência de uma avaliação crítica e cultura institucional sobre os princípios que regem o SUS e o trabalho das equipes ESF no interior do estado, com ênfase na universalidade e na integralidade do cuidado por meio do estabelecimento de vínculos entre as equipes e os usuários a quem assistem e no acolhimento humanizado, mesmo que esses termos não tenham sido expressos de forma explícita;
- b) não ocorre uma distinção conceitual rígida entre práticas de teleconsultoria e teleducação, ocorrendo a assimilação da dimensão formativa de ambas as práticas de telessaúde, com o foco na resolutividade da atenção e na capacitação dos trabalhadores;
- c) integração no interior das equipes ESF entre profissionais médicos, enfermeiros e dentistas na realização das teleconsultorias, havendo o parcelamento consensual na realização das etapas desse processo;
- d) validação das teleconsultorias como estratégia voltada à resolutividade do cuidado e como prática formativa em serviço;
- e) validação das atividades de teleducação pelo favorecimento do acesso a conhecimentos atuais sobre procedimentos, condutas e protocolos em saúde, bem como a complementariedade da formação focada nos problemas e demandas constatadas nas suas práticas cotidianas;
- f) validação do modelo de teleducação *on line*, realizado por meio de webconferências, possibilitando a experiência do “estar juntos” e o intercâmbio de experiências e esclarecimentos necessários a processos mais integrais de EPS;
- g) economia de recursos financeiros aos serviços de saúde, tanto pela redução de gastos com deslocamento dos usuários conferida pela resolutividade das teleconsultorias, quanto pela participação dos trabalhadores em programas de teleducação sem a incorrência de gastos de transporte, alimentação e hospedagem.

Foram destacados como fatores dificultantes e limitantes para as participações nas práticas de telessaúde e mais especificamente as de teleducação:

- a) sobrecarga de atividades rotineiras no atendimento dos usuários agendados e de demanda espontânea, o que incorre em conflitos de interesse e participações voluntárias e fragmentadas, mesmo que consensuadas, no

- interior das equipes ESF, decorrentes da não institucionalização dessas ações no contexto dos serviços de saúde locais;
- b) falhas de conexão, com corte de sinal, de áudio ou vídeo que ocorrem durante as webconferências;
 - c) disponibilidade regulada de acesso à conectividade e aos equipamentos do Ponto de Telessaúde, dada a precariedade do acesso à internet no interior do estado, o que limita a iniciativa e a autonomia dos usuários de telessaúde.

Este estudo foi realizado considerando que a avaliação de programas e políticas de saúde devem ser pluridimensionais (PINHEIRO e SILVA JÚNIOR, 2011). Dessa forma é que seu objeto de estudo, o caso do Telessaúde Amazonas e a verificação de sua efetividade e eficácia foi feita à luz das várias perspectivas dos sujeitos envolvidos - a da coordenação do Núcleo, a dos coordenadores dos programas de teleeducação, dos seus usuários diretos (os profissionais da ESF) e a dos usuários dos serviços de saúde -, sem considerá-las excludentes entre si, mas pelo contrário, ratificando a co-presença dessas várias intersubjetividades para as reflexões e a síntese apresentada.

Para que ocorra uma avaliação pluridimensional é imprescindível que do ponto de vista do planejamento, da organização das ofertas e da sistematização das práticas, o processo também seja pluridimensional, e que se dê na prática o que é proposto na formulação do “quadrilátero para a formação em saúde” (CECCIM e FEUERWERCKER, 2004).

Do lado da necessária articulação entre a Coordenação estadual e a Coordenação do Núcleo de Telessaúde, sugere-se para as práticas de teleconsultoria, como estratégias voltadas para a resolutividade da atenção à saúde, que assegurem a equidade e a universalidade do acesso aos usuários do SUS no interior do estado, que sejam instituídas e regulamentadas como etapa mediadora e qualificadora da regulação e referência a serviços especializados no nível secundário de atenção, quando essa necessidade não for atendida localmente ou pelo próprio apoio dado pelas teleconsultorias. No contexto dos serviços locais os mecanismos institucionais de uso devem ser reproduzidos e aplicados, integrando tais práticas no contexto das ações da ESF.

Em relação às ofertas de teleeducação mais claramente propõe-se a sua integração aos planos estadual e municipais de EPS às reais demandas formuladas por meio de um planejamento integrado às gestões municipais de saúde, e que conte com a participação do Núcleo de Telessaúde do Amazonas. Da mesma forma sugere-se a institucionalização dessas práticas como integrantes das atribuições das equipes ESF nos serviços de saúde.

Tendo em vista o delineamento de um sistema de monitoramento e de avaliação das ações do Telessaúde Amazonas, de acordo com as falas dos participantes, merece atenção a abordagem didática aplicada aos programas com ênfase nos aspectos prático-operacionais, quando isso se fizer necessário, e a verificação contínua da pertinência dessas ofertas, alinhada às reais demandas de EPS orientadas pelo planejamento integrado entre o Núcleo de Telessaúde, a Coordenação estadual e a gestão local dos serviços de saúde. Outra dimensão que merece atenção é a aplicação de instrumentos de acompanhamento referentes aos impactos dessas ofertas junto à qualidade dos serviços prestados pelas equipes ESF.

Dentre as lacunas científicas de novos estudos e pesquisas revelados neste trabalho destacam-se as referentes à relação custo-benefício das práticas de teleconsultoria e de teleducação quando comparadas às atividades tradicionais e presenciais e as concernentes às abordagens didáticas em teleducação facilitadoras de processos integrais de EPS.

Uma vez que a pesquisa provocou a reflexão sobre a inserção e as formas de participação dos usuários do SUS nos serviços locais de saúde, propõe-se que seja estimulada a sua inserção nos processos de planejamento e na participação direta nas práticas de teleconsultorias, por meio de instrumentos de participação livre e esclarecida, e em práticas de teleducação, seja de forma direta ou por instâncias representativas, como os conselhos municipais de saúde e os movimentos sociais organizados. A concretização desses movimentos tem por finalidade cumprir o princípio de participação social que deve abarcar todo o processo de organização da EPS, garantidora da visibilidade social e do direito à saúde dos usuários.

REFERÊNCIAS

- ALEIXO, J. L. M. **A Atenção Primária à Saúde e o Programa de Saúde da Família:** perspectivas de desenvolvimento no início do terceiro milênio. Revista Mineira de Saúde Pública, Belo Horizonte, Ano 01, n. 01 – jan./jun. 2002. 16 p. Disponível em<: <http://colecciona-sus.bvs.br/lildbi/docsonline/get.php?id=391>>. Acesso em: 08 ago. 2016.
- ALMEIDA, F. J. **Por uma Política Pedagógica do Uso do Computador no Processo de Ensino e Aprendizagem.** 1984. 212 f. Tese (Doutorado em Educação: Filosofia) - PUC-SP, São Paulo.
- ALMEIDA, M. (Org.). **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Universitários da Área da Saúde.** Londrina: Rede Unida, 2003.
- ALMEIDA, M. E. B. **Educação a Distância na Internet:** abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. Educação e Pesquisa, São Paulo, n. 2, p. 327-340, jul./dez. 2003. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2015.
- ALMINO, M. A. F. B. et al. **Telemedicina:** um instrumento de educação e promoção da saúde pediátrica. Revista Brasileira de Educação Médica, Rio de Janeiro, v. 38, n. 3, p. 397-402, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v38n3/15.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2017.
- ALVES, L. **Educação a Distância:** conceitos e história no Brasil e no mundo. Associação Brasileira de Educação a Distância, Vol. 10, 2011. Disponível em:<http://www.abed.org.br/revistacientifica/revista_pdf_doc/2011/artigo_07.pdf>. Acesso em 23 Out. 2015.
- AMAZONAS. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano Estadual de Saúde 2012-2015.** 2012. Disponível em:<http://www.saude.am.gov.br/docs/pes/pes_2012-2015.pdf>. Acesso: 20 Nov. 2016.
- AMERICAN TELEMEDICINE ASSOCIATION. **Core Operational Guidelines for Telehealth Services Involving Provider-Patient Interaction.** May. 2014. Disponível em:<<https://southwesttrc.org/sites/southwesttrc.org/files/ATA%20Core%20Guidelines.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2018.
- ANDRÉ, M. E. D. A. **Etnografia da Prática Escolar.** São Paulo: Papyrus, 1995.
- ARAÚJO, K. S.; CORREIA, I. B.; SILVA, K. C. L. **Integração Telessaúde e Regulação no Apoio à Atenção Primária.** In: Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (CBIS), 13, 2012, Curitiba. Anais, p.1-5, 20 nov. 2012. Disponível em: <<http://www.sbis.org.br/cbis2012/arquivos/649.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2016.
- ARAÚJO, D.; MIRANDA, M. C. G.; BRASIL, S. L. **Formação de Profissionais de Saúde na Perspectiva da Integralidade.** Revista Baiana de Saúde Pública, v.31, Supl.1, p.20-31, jun. 2007. Disponível em:<

https://www.medicina.ufg.br/up/148/o/FORMACAO_DE_PROFISSIONAIS_DE_SAUDE_NA_PERSPECTIVA_DA_INTEGRALIDADE.pdf>. Acesso em: 14 Nov. 2016.

ARENDR, H. **Eichmann em Jerusalém**: um relato sobre a banalidade do mal. Trad. de José Rubens Siqueira. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

_____. **Vida do Espírito**: o pensar, o querer e o julgar. Trad. de Cesar Augusto Almeida, Antonio Abranches e Helena Martins Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2008.

ARRUDA, M. P. et al. **Educação Permanente**: uma estratégia metodológica para os professores da saúde. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 518, 32 (4): 518–524; 2008. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v32n4/v32n4a15>>. Acesso em: 04 mar. 2015.

ASSY, B. Invisibilidade Social, Reconhecimento e Direito à Saúde. In: PINHEIRO, R.; SILVEIRA, R.; LOFEGO, J.; SILVA JUNIOR, A. G. (Organizadores). **Integralidade sem Fronteiras**: itinerários de justiça, formativos e de gestão na busca por cuidado. Rio de Janeiro: Cepesc/IMS/UERJ/Abrasco, 2012.

AUSUBEL, D. P. **Educational Psychology**: a cognitive view. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1968.

BERNARDO, V. et al. **Web-based Learning in Undergraduate Medical Education**: development and assessment of an online course on experimental surgery. *Int J Med Inform*, 2004 Sep. 73(9-10): 731-42. Disponível em:<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505604001248?via%3Dihub>>. Acesso: 03 abr. 2016.

BORDENAVE, J. E. D. **Teleducação ou Educação a Distância**: fundamentos e métodos. Vozes: Petrópolis, 1987.

BOTRUGNO, C.; GOLDIM, J. R.; FERNANDES, M. S. **O Serviço de Telessaúde Redes nas Diretrizes Fundamentais do SUS**. In: XI Semana de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação SEPesq, 19 a 23 out./2015. Disponível em:<https://www.uniritter.edu.br/files/sepesq/arquivos_trabalhos/3612/1059/1219.pdf>. Acesso em: 10 Fev. 2017.

BOURDIEU, P. **O Campo Intelectual**: um mundo à parte. In: BOURDIEU, P. **Coisas Ditas**. São Paulo: Brasiliense, 1990. p. 169-180.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Presidência da República. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 02 mai. 2010.

_____. Lei n.º 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm>. Acesso em: 04 abr. 2016. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 set. 1990.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 1643 de 07 de agosto de 2002. Define e disciplina a prestação de serviços através da Telemedicina. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 ago. 2002.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas da População Residente no Brasil e Unidades da Federação com Data de Referência em 1º de Julho de 2016**. Disponível

em:<ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2016/estimativa_dou_2016_20160913.pdf>. Acesso em: 25 Ago. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1886/GM, de 18 de dezembro de 1997. Aprova as normas e diretrizes do programa de agentes comunitários de saúde e do programa de saúde da família. Disponível em<:

http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/portaria1886_18_12_97.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2016. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 dez. 1997.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria da Gestão da Educação e do Trabalho na Saúde – Departamento da Gestão da Educação na Saúde. **Política de Educação e Desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde - polos de educação permanente em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica2_vpdf.pdf>. Acesso: 22 set. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº Portaria GM/MS nº 35, de 4 de janeiro de 2007. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Telessaúde. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 jan. 2007, Seção 1, pág. 85, Disponível em:<https://www.ufrgs.br/telessaunders/wp-content/uploads/2015/03/Portaria-35_2007.pdf>. Acesso em: 13 Fev. 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria da Gestão da Educação e do Trabalho na Saúde. Departamento de Gestão da Educação e do Trabalho na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 64 p. (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 9). Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf>. Acesso em 12 nov. 2016.

_____. 2010a. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 402, de 24 de fevereiro de 2010. Institui, em âmbito nacional, o Programa Telessaúde Brasil para apoio à estratégia de saúde da família no SUS, institui o programa nacional de bolsas do telessaúde Brasil e dá outras providências. Brasília, DF, 2010. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 de fev. 2010.

_____. 2010b. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da rede de atenção à saúde no âmbito do sistema único de saúde (SUS). 2010. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2 de jan. 2011. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html>. Acesso em: 27 nov. 2015.

_____. 2010c. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva – Núcleo Técnico da Política de Humanização. **Humaniza-SUS – Política Nacional de Humanização**: documento base para

gestores. 4ª Ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizaSUS_politica_nacional_humanizacao.pdf>. Acesso: 13 set. 2016. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0402_24_02_2010.html>. Acesso em: 17 jan. 2015.

_____. 2011a. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488 de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 de out. 2011. Disponível em:<<http://www.saude.mt.gov.br/upload/legislacao/2488-%5B5046-041111-SES-MT%5D.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2015.

BRASIL. 2011b. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 2.546 de 27 de outubro de 2011**. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). Brasília, DF, 2011. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546_27_10_2011.html>. Acesso em: 17 jan. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Manual de Telessaúde para Atenção Básica/Atenção Primária à Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em:<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_telessaude.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2015.

BRUYNE, P. D. et al. (Editores). **Dinâmica da Pesquisa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

CAMARGO JR., K. R. Epistemologia numa Hora Dessas? In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Orgs.). **Cuidado: as fronteiras da integralidade**. Rio de Janeiro: Hucitech: ABRASCO, 2004.

CARVALHO. M. C. M. (Org.). **Construindo o Saber: técnicas de metodologia científica**. Campinas, Papyrus, 1988.

CASSIANI, S. B.; CALIRI, M. H. L.; PELÁ, N. T. R. **A Teoria Fundamentada nos Dados como Abordagem da Pesquisa Interpretativa**. Rev. Latino-Americana de Enfermagem, v. 4, n. 3, p. 75-88, dezembro de 1996. Disponível em:<<https://www.revistas.usp.br/rlae/article/viewFile/1208/1227>>. Acesso: 08 Ago. 2017.

CASTRO FILHO, E. D. **Telessaúde no Apoio a Médicos de Atenção Primária**. 108 f. Tese (Doutorado em Epidemiologia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2011.

CECCIM, R. B. **Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde**. Ciência e Saúde Coletiva, Vol.10, nº. 4, Rio de Janeiro, Out/Dec. 2005. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n4/a20v10n4.pdf>>. Acesso: 18 jul. 2016.

CECCIM, R. B.; FERLA, A. A. Educação Permanente Em Saúde. In: **Dicionário de Educação Profissional em Saúde**. 2ª ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009. Disponível em<:<http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/edupersau.html>>. Acesso em: 13 out. 2017.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. **O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde**: ensino, gestão, atenção e controle social. *PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 14(1): 41- 65, 2004. Disponível em<:https://www.researchgate.net/publication/250988452_O_quadrilatero_da_formacao_para_a_a_rea_da_saude_ensino_gestao_atencao_e_controle_social>. Acesso: 03 mar. 2018.

CHARDIN, P. T. **O Fenômeno Humano**. 2ª. Ed. São Paulo: Herder, 1966.

CHARMAZ, K. **A Construção da Teoria Fundamentada**: guia prático para análise qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009. 272 p.

CHIZZOTTI, A. (Editor). **Pesquisa Qualitativa em Ciências Humanas e Sociais**. Petrópolis: Vozes, 2006.

CONFALONIERI, U. E. C. **Saúde na Amazônia**: um modelo conceitual para a análise de paisagens e doenças. *Estudos Avançados*, vol.19, nº 53, São Paulo, Jan./Apr. 2005. Disponível em>:<http://www.scielo.br/pdf/ea/v19n53/24090.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2016.

CORBO, A. A.; MOROSINI, M. V. G. C.; PONTES, A. L. M. Saúde da Família: construção de uma estratégia de atenção à saúde. In: MOROSINI, M. V. G. C.; CORBO, A. A. (Orgs.). **Modelos de Atenção e a Saúde da Família**. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007. Disponível em:https://www.concepcaoconsultoria.com.br/images/upload/file/Prefeitura%20Municipal%20de%20Presidente%20Janio%20Quadros_BA/Documentos%20para%20Consulta/Modelos%20de%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20e%20a%20Sa%C3%BAde%20da%20Fam%C3%A9lia.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2018.

COSTA, C. A. et al. 2009a **Telehealth in the Amazon**: development, results and perspectives. *Latin American Journal Telehealth*, Belo Horizonte, 2009; 1 (2): 170-183. Disponível em:<<http://cetes.medicina.ufmg.br/revista/index.php/rlat/issue/view/3/showToc>>.

_____. 2009b. **Telehealth as a Direct Health Instrument for Marginalized Populations**. *Latin Am J. Telehealth*, Belo Horizonte, 2009; 1 (2): 260-271.

DAVINI, M. C. Practicas Laborales en los Servicios de Salud: las condiciones del aprendizaje. In: QUINTANA, P. B.; ROSCHKE, M. A. C.; RIBEIRO, E. C. O (Orgs.) **Educación Permanente de Personal de Salud**. Serie Desarrollo Recursos Humanos n. 100. OPAS, 1994. p.109 – 125.

DAVINI, M. C. Enfoques, Problemas e Perspectivas na Educação Permanente dos Recursos Humanos de Saúde. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em<:http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf>. Acesso em: 03 set. 2016.

Declaração de Alma Ata. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde Alma-Ata. URSS, 6-12 de setembro de 1978, Alma-Ata; USSR. In: Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. **Projeto Promoção da Saúde**. Declaração de Alma-Ata; Carta de Ottawa; Declaração de Adelaide; Declaração de Sundsvall; Declaração de Santafé de Bogotá; Declaração de Jacarta; Rede de Megapaíses; Declaração do México. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001. p. 15.

DEMO, P. **A Nova LDB**: ranços e avanços. 13^a ed. Campinas, SP: Papyrus, 1998.

2001: uma odisseia no espaço. Direção de Stanley Kubrick. EUA, Reino Unido: Warner Bros, 1968. 1 DVD (141 min.), son., color.

DORIGATTI, A. E. et al. **Telemedicina como Ferramenta de Ensino no Cuidado ao Paciente Queimado**. J. Bras. Tele, Rio de Janeiro, v. 3, 1, p. 221-225, 2014. Disponível em: <<<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/jbtelessaude/article/view/10234/8019>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

DUARTE, N. **Educação Escolar, Teoria do Cotidiano e a Escola de Vygotsky**. 2^a ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

FARIA, M. G. A. **Telessaúde Brasil – Núcleo Rio de Janeiro**: a educação permanente no trabalho de enfermeiros da atenção básica. 127f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1800>. Acesso em 03 Out. 2016.

FARIA, R. M. B. **Institucionalização da Política de Educação Permanente para o Sistema Único de Saúde**: Brasil, 1997-2006. 2008. Tese (Doutorado em Medicina Preventiva) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

FERRAZ, F. et al. **Ações Estruturantes Interministeriais para Reorientação da Atenção Básica em Saúde**: convergência entre educação e humanização. O Mundo da Saúde, 36 (3), 482-493, 2012. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/artigos/mundo_saude/acoes_estruturantes_interministeriais_reorientacao_atencao.pdf>. Acesso em: 23 Out. 2016.

FERREIRA NETO, J. L.; KIND, L. **Promoção da Saúde**: práticas grupais na estratégia saúde da família. São Paulo: Editora Hucitec; 2011.

FEUERWERKER, L. C. M. **Mudanças na Educação Médica**: os casos de Londrina e Marília. Tese (Doutorado em Saúde Pública). 416 f. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6131/tde-21072016-140435/pt-br.php>>. Acesso em: 13 fev. 2017.

FEUERWERKER, L. C. M.; LIMA, V. V. Os Paradigmas da Atenção à Saúde de Recursos Humanos. In: BRASIL. Ministério da Saúde. **Política de Recursos Humanos em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

FORTES, P. A. C. **Reflexão Bioética sobre a Priorização e o Racionamento de Cuidados de Saúde:** entre a utilidade social e a equidade. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, Mar. 2008, p.696-701. Disponível

em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000300024&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 jun. 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia.** 9ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GARNELO, L.; SOUSA, A. B. L.; SILVA, C. O. **Regionalização em Saúde no Amazonas:** avanços e desafios. *Ciênc. Saúde Colet*, 22 (4) Abr 2017. Disponível

em:<<https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.27082016>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

GEERTZ, C. **A Interpretação das Culturas.** Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1989.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6.ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, C. R. R. et al. **Polos de Capacitação em Saúde da Família:** alternativas de desenvolvimento de recursos humanos para atenção básica. In: *Recursos Humanos em Saúde: Política, Desenvolvimento e Mercado de Trabalho.* Campinas: Unicamp IE, 2002. p. 103-125.

HADDAD, J.; DAVINI, M. C.; ROSCHKE, M. A. C. **Educación Permanente de Personal de Salud.** Serie Desarrollo de Recursos Humanos, nº 100. Washington, D.C.: OPAS, 1994. p. 63-106.

JÓFILI, Z. M. S. **Piaget, Vygotsky, Freire e a Construção do Conhecimento na Escola.**

Educação: teorias e práticas, Ano 2, n. 2, p. 191-208, 2002. Disponível

em:<http://sis.posugf.com.br/sistema/rota/rotas_1/115/document/mod_001/objetos/piaget_vygotsky_paulo_freire.pdf>. Acesso em: 14 Ago. 2016.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias:** o novo ritmo da informação. Campinas: Papyrus, 2007.

KHOURI, S. G. E. **Telemedicina:** análise da sua evolução no Brasil. Dissertação (Mestrado em Fisiopatologia Experimental). 238 f. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

KLEIN, H. K.; KLEINMAN, D. L. **The Social Construction of Technology:** structural considerations. *Science, Technology, & Human Values*, 27 (1), 28-52, 2002.

Disponível

em:<<https://pdfs.semanticscholar.org/4c17/4dc2d6a6a4f6b8a75df2bc255b287ba2acaa.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2017.

MACEDO, R. S. **Etnopesquisa Crítica, Etnopesquisa-formação.** Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

MACHADO, M. H. (Coord.). **Perfil dos Médicos e Enfermeiros do Programa Saúde da Família no Brasil:** relatório final. V.1 – Brasil e Grandes Regiões. Ministério da Saúde. Brasília, 2000.

MAFFESOLI, M. **No Fundo das Aparências**. Tradução de Bertha Halpern Gurovitz. Petrópolis: Vozes, 1996. 350 p.

MAYS, N.; POPE, C. Qualidade na Pesquisa Qualitativa em Saúde. In: MAYS, N. e POPE, C. (Editores). **Pesquisa qualitativa na Atenção à Saúde**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MATTOS, R. A. Os Sentidos da Integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). **Os Sentidos da Integralidade na Atenção e no Cuidado à Saúde**. 8ª ed. Rio de Janeiro: CEPESC - IMS/UERJ – ABRASCO, 2009.

MAUSS, M. Ensaio sobre a Dádiva: forma e razão da troca nas sociedades arcaicas. In: Mauss, M. **Sociologia e Antropologia**. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

MESSINA, L. A.; COURY, W.; SIMÕES, N. RUTE: Rede Universitária de Telemedicina. In: (Ed.). MESSINA, L. A.; COURY, W.; SIMÕES, N. **Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

MINAYO, M. C. S. **O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 11.ª ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MORAN, J. **O que é Educação a Distância**. Universidade de São Paulo. 2013. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2017.

NEVES, R. G. et al. **Tendência Temporal da Cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, Regiões e Unidades da Federação, 2006-2016**. Epidemiol. Serv. Saúde 27 (3), 3 set. 2018. Disponível em: <{HYPERLINK “http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2237-96222018000300302&lng=pt&nrm=isso&tlng=pt”}>. Acesso em: 22 jun. 2018.

NODA, S. N. **Na Terra como na Água: organização e conservação de recursos naturais terrestres e aquáticos em uma comunidade da amazônia brasileira**. 182f. Tese (Doutorado em Ecologia) – Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2000.

NORRIS, A. C. **Essentials of Telemedicine and Telecare**. John Wiley & Sons, 2002. Disponível em: <<https://the-eye.eu/public/Books/BioMed/Essentials%20of%20Telemedicine%20and%20Telecare%20-%20A.%20Norris%20%28Wiley%2C%202001%29%20WW.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

NORONHA, J. C.; LEVCOVITZ, E. AIS-SUDS-SUS: os caminhos do direito à saúde. In: GUIMARÃES, R.; TAVARES, R. A. W. (Orgs.). **Saúde e Sociedade no Brasil: anos 80**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994.

NOVAES, M. A. et al. **Tele-educação para a Educação Continuada das Equipes de Saúde da Família em Saúde Mental: a experiência de Pernambuco, Brasil**. Interface, 16 (43), 1095-1106, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v16n43/aop4612.pdf>>. Acesso em 12 Nov. 2017.

NUNES, I. B. **Noções de Educação a Distância**. Revista Educação a Distância nrs. 4/5, Dez./93-Abr/94, Brasília, Instituto Nacional de Educação a Distância, 1994, p. 7-25.

Disponível em<

http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/EAD/NOCOESEAD.PDF>. 1994. Acesso em: 31 mai. março 2018.

OLIVEIRA, P. T. R. **Desigualdade Regional e o Território da Saúde na Amazônia**. Belém: EDUFPA. 2008.

OLIVEIRA, I. C.; CUTOLO, L. R. A. **Humanização como Expressão de Integralidade**. O Mundo da Saúde, São Paulo. 2012, 36(3): 502-506. Disponível em<http://www.saocamilosp.br/pdf/mundo_saude/95/13.pdf>. Acesso: 03 out. 2018.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPAS). **Educación Continua**: guia para la organización de programa de educación continua para el personal de salud. Washington, 1978.

_____. **Educación Permanente de Personal de Salud en la Región de las Américas**. Washington: OPAS; 1988. Fascículo I: Propuesta de Reorientación. Fundamentos. Serie de Desarrollo de Recursos Humanos, n° 78.

_____. **La informática y la Telemática en el Campo de la Salud**: usos actuales y potenciales. Washington (D.C): OPAS, 1990.

OSMO, A.; SCRAIBER, L. B. **O Campo da Saúde Coletiva no Brasil**: definições e debates em sua constituição. Saúde Soc. São Paulo, v. 24, supl. 1, p. 205-218, 2015. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v24s1/0104-1290-sausoc-24-s1-00205.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

PAIM, Jairnilson S. **Saúde, Crises, Reformas**. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBA, 1986, 250 p.

_____. **Reforma Sanitária Brasileira**: contribuições para a compreensão e crítica. Salvador: Edufba; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. **A Crise da Saúde Pública e a Utopia da Saúde Coletiva**. Salvador: Casa da Qualidade, 2000.

PAIM, J. S. et al. **O Sistema de Saúde Brasileiro**: história, avanços e desafios. *The Lancet*, Londres, 9 maio 2011. (Saúde no Brasil, 1). Disponível em: <<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor1.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2018.

PAIXÃO, M. P. **Modelo de Educação a Distância em Hanseníase Voltado para Rede de Detecção de Casos e Diagnóstico**. 157 f. Tese (Doutorado em Patologia). Faculdade de Medicina - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em<<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5144/tde-17122008-192918/publico/Tese.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2017.

PEDUZZI, M. et al. **Atividades Educativas de Trabalhadores na Atenção Primária:** concepções de educação permanente e de educação continuada em saúde presentes no cotidiano de unidades básicas de saúde em São Paulo. *Interface*, Botucatu, v. 13, n. 30, set. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v13n30/v13n30a11.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2016.

PEREDNIA, D.; ALLEN, A. Telemedicine, Technology and Clinica: applications. *Journal of the American Medical Association*, Chicago, v. 273, n. 6, p. 483-488, 1995. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/272229703_Telemedicine_Technology_and_Clinical_Applications>. Acesso: 12 mar. 2015.

PEREIRA, I. B.; RAMOS, M. N. **Educação Profissional em Saúde.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/zb2gf/pdf/pereira-9788575413180.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

PIERANTONI, C. R. **Reformas da Saúde e Recursos Humanos:** novos desafios X velhos problemas. Um estudo sobre os recursos humanos e as reformas recentes da Política Nacional de Saúde. Rio de Janeiro: Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

PINHEIRO, R. Quando a Dádiva se Transforma em Saúde: algumas questões sobre a integralidade e o cuidado nas relações entre sociedade e estado. In: PINHEIRO, Roseni; MATTOS, R. A. **Cuidado:** as fronteiras da integralidade. Rio de Janeiro: CEPES/IMS-UERJ/ABRASCO, 2013.

PINHEIRO, R.; LUZ, M. T. Práticas Eficazes versus Modelos Ideais: ação e pensamento na construção da integralidade. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A.; CAMARGO JR., K. R. (Org.). **Construção da Integralidade:** cotidiano, saberes, práticas em saúde. Rio de Janeiro: IMS-UERJ, 2003.

PINHEIRO, R.; MATTOS, R.; CAMARGO JR., K. R. (Orgs.). **Construção da Integralidade:** cotidiano, saberes e práticas em saúde. UERJ-IMS-Abrasco, Rio de Janeiro, 2003.

PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). **Os Sentidos da Integralidade na Atenção e no Cuidado em Saúde.** 4.^a ed. Rio de Janeiro: CEPESC/IMS/UERJ/ABRASCO, 2005.

PINHEIRO, R.; SILVA JUNIOR, A. G. Práticas Avaliativas e as Mediações com a Integralidade na Saúde: uma proposta para estudos de processos avaliativos na atenção básica. In: PINHEIRO, R.; SILVA JUNIOR, A. G.; MATTOS, R. A. **Atenção Básica e Integralidade:** contribuições para estudos de práticas avaliativas em saúde. 1^a ed. Rio de Janeiro: CEPESC/IMS-UERJ/ABRASCO, 2011.

PINHEIRO, R.; SILVA JUNIOR, A. G.; MATTOS, R. A. **Atenção Básica e Integralidade:** contribuições para estudos de práticas avaliativas em saúde. 1^a ed. Rio de Janeiro: CEPESC/IMS-UERJ/ABRASCO, 2011.

PINTO, L. F.; GIOVANELLA, L. **Do Programa à Estratégia Saúde da Família:** expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB).

Ciência e Saúde Coletiva, 23 (6): 1903-1913, 2018. Disponível em<: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n6/1413-8123-csc-23-06-1903.pdf>>. Acesso: 25 out. 2018.

POSEY, D. Os Povos Tradicionais e a Conservação da Biodiversidade. In: PAVAN. C. (Org.). **Uma Estratégia Latino-Americana para a Amazônia**. São Paulo: UNESP, 1996.

PRADO, M. E. B. B.; VALENTE, J. A. A Educação a Distância Possibilitando a Formação do Professor com Base no Ciclo da Prática Pedagógica. In: MORAES, M. C. **Educação a Distância: fundamentos e práticas**. OEA/MEC, Unicamp, NIED, 2002.

REZENDE, E. J. et al. **Ética e Telessaúde: reflexões para uma prática segura**. Revista Pan de Salud Pública, 2010, vol.28, n.º 1. Disponível em<: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v28n1/v28n1a09.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2016.

RIBEIRO, E. C. O.; MOTTA, J. I. J. **Educação Permanente como Estratégia na Reorganização dos Serviços de Saúde**. Divulg. Saúde Debate, v. 12, p. 39-44, jul. 1996. Disponível em:<http://unesco.org.br/eventos/forum/docs/Ed%20Perm%20Eliana_In%C3%A1cio.pdf>. Acesso: 15 Nov. 2017.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989.

ROCKWELL, E. **Reflexiones sobre el Proceso Etnográfico (1982-85)**. México: DIE/CINVESTAV, IPN, 1987. Disponível em:<<http://polsocytrabiigg.sociales.uba.ar/files/2014/03/Rockwell-El-proceso-etnografico.pdf>>. Acesso: 27 Jul. 2017.

RODRIGUES, M. L. V.; FIGUEIREDO, J. F. C. **Aprendizado Centrado em Problemas**. Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, 1996, v.4, n.29, p. 396-402. Disponível em<:http://revista.fmrp.usp.br/1996/vol29n4/4_aprendizado_centrado_em_problemas.pdf>. Acesso em 23 out. 2018.

RODRIGUES, P. M. A. **Homens e Mulheres nas Beiras: etnoeconomia e sustentabilidade no Alto Rio Solimões**. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia). 143 f. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2008.

ROSCHKE, M. A. C.; DONNEYS, M. E. C. **Contribución a la Formulación de un Marco Conceptual de Educación Continua en Salud**. Educ. Méd. Salud, 21 (21): 1-10, 1987. Disponível em<: <http://hist.library.paho.org/Spanish/EMS/937.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2017.

ROSSI, F.; ANDREAZZI, D. B.; WEN, C. L. **Development of a Website for Clinical Microbiology in Brazil**. Journal of Telemedicine and Telecare, 2002; 8 Suppl 2:14-7. Journal Med. Internet Res, 2001, Apr-Jun, 3(2): E16.

ROVERE, M. R. Gestión Estratégica de la Educación Permanente en Salud. In: HADDAD, J.; DAVINI, M. C.; ROSCHKE, M. A. C. **Educación Permanente de Personal de Salud**. Serie Desarrollo de Recursos Humanos, nº 100. Washington, D.C. OPAS, 1994. p. 63-106.

SANTOS, M. J. C. **Viabilidade Econômica em Sistemas Agroflorestais nos Ecossistemas de Várzea e Terra Firme no Estado do Amazonas: um estudo de Caso.** 142 f. Tese (Doutorado em Recursos Florestais). Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.

SANTOS, J. L. G. et al. **Perspectivas Metodológicas para o Uso da Teoria Fundamentada nos Dados na Pesquisa em Enfermagem e em Saúde.** Escola Anna Nery, 20(3), Jul-Set 2016. Florianópolis. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n3/1414-8145-ean-20-03-20160056.pdf>>. Acesso em: 27 Ago. 2017.

SILVA, A. B. **Política Pública, Educação, Tecnologia e Saúde Articuladas: como a telessaúde pode contribuir para fortalecer o SUS? (Tese de Doutorado em Saúde Pública).** 153 f. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – Fundação Oswaldo Cruz, 2013.

SILVA, A. B.; MOREL, C. M.; MORAES, I. H. S. **Proposta Conceitual de Telessaúde no Modelo da Pesquisa Translacional.** Revista de Saúde Pública, 2014: 48(2):347-356. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102014000200347&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 04 mar. 2017.

SILVA, A. B. et al. **Curso de Processamento e Controle de Qualidade do Leite Humano no Estado do Amazonas por Telessaúde: um estudo de caso da Rede BLH do SUS.** R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. Rio de Janeiro, v.7, n.2 – Suplemento, Ago., 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/256458229_Curso_de_processamento_e_controle_de_qualidade_do_leite_humano_no_estado_do_amazonas_por_telessaude_um_estudo_de_caso_da_rede_blh_do_sus>. Acesso em: 17 jul. 2015.

SILVA, A. N. et al. **Limites e Possibilidades do Ensino à Distância (EaD) na Educação Permanente em Saúde: revisão integrativa.** 2013. Ciência & Saúde Coletiva, 20(4): 1099-1107, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n4/1413-8123-csc-20-04-01099.pdf>>. Acesso em: 10 Mar. 2017.

SILVA, M. C. **Amazônia: região-nação-mundo.** Manaus: EDUA, 2001.

SILVA JÚNIOR, A. G. **Modelos Tecno-assistenciais em Saúde: o debate no campo da saúde coletiva.** São Paulo: Hucitec, 1998.

SOUZA, H. M. Incorporando uma prática. In: **Seminário de Experiências Internacionais em Saúde da Família.** 1999. Brasília. Relatório final. Brasília: Ministério da Saúde - Coordenação da Atenção Básica: 1999.

STARFIELD, B. Atenção Primária e Saúde. In: **Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. p. 19-71.

SOFAER, S. **Qualitative Methods: what are they and why use them?** Health Services Research, Chicago, v.34, n.5, p. 1119-1117, 1999. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1089055/pdf/hsresearch00022-0025.pdf>>. Acesso: 24 Nov. 2017.

SUCHMAN, L. et al. **Reconstructing Technologies as Social Practice**. American Behavioural Scientist, 43 (3), 392-408, 1999. Disponível em:<<https://pdfs.semanticscholar.org/9c3b/7ca7111d44c398927cc11e5faba768492df8.pdf>>. Acesso em 09 Set. 2016.

TANCREDI, F. B.; FEUERWERKER, L. C. M. **Impulsionando o Movimento de Mudanças na Formação dos Profissionais de Saúde**. Olho Mágico. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, v. 8, n. 2, p. 11-14, maio/ago. 2001.

THÉRY, H. **Situações da Amazônia no Brasil e no Continente**. Estudos Avançados, April 2005. Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/250983928_Situacoes_da_Amazonia_no_Brasil_e_no_continente/citations>. Acesso em: 15 dez. 2019.

TOBAR, F.; YALOUR, M. R. **Como Fazer Teses em Saúde Pública**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2001.

UNITED KINGDOM (UK). Ministry of Health. Consultative Council on Medical and Allied Services. **Interim Report on the Future Provision of Medical and Allied Services**. London, 1920. Disponível em: <http://www.sochealth.co.uk/history/Dawson.htm>. Acesso em: 15 mar. 2018.

VIANA, A. L. D.; DAL POZ, M. R. **A Reforma do Sistema de Saúde no Brasil e o Programa de Saúde da Família**. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 15(Suplemento): 225-264, 2005. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/physis/v15s0/v15s0a11.pdf>>. Acesso em 18 mar. 2018.

VIÉGAS, L. S. **Reflexões sobre a Pesquisa Etnográfica em Psicologia e Educação: diálogos possíveis** (FSBA), v. 1, 2007, p. 101-123.

VIEGAS, Selma Maria da F. **A Integralidade no Cotidiano da Estratégia Saúde da família em Municípios do Vale do Jequitinhonha-Minas Gerais**. Tese (Doutorado em Saúde e Enfermagem). 282 f. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, 2010. Disponível em:<<http://www.enf.ufmg.br/pos/defesas/300D.PDF>>. Acesso em 04 nov. 2017.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, p.212, 3ª ed. 2005.

WALT, G.; GILSON, L. **Reforming the Health Sector in Developing Countries: the central role of policy analysis**. Health Policy and Planning, Oxford, n. 9, v. 4, p.353-370, 1994. Disponível em:<http://www.sandy-campbell.com/sc/KTC_Module_2_files/KTC%20Module%202%20E2%80%93203f%20%20Walt%20and%20Gilson%201994.pdf>. Acesso: 05 Jan. 2017.

WEBER, Max. **The Theory of Social and Economic Organization**. New York: Free Press, 1969.

WEN, C. L. **Telemedicina e Telessaúde: um panorama no Brasil**. Informática Pública, São Paulo, n. 2, p. 07-15, 2008.

WEN, C. L. **Telemedicina e Telessaúde: inovação e sustentabilidade**. 2011. Disponível em<:<http://www.telessaude.uerj.br/resource/goldbook/pdf/5.pdf>>. Acesso: 03 fev. 2018.

WEN, C. L.; KAVAMOTO, C. A. A Brazilian Model of Distant Education in Physiatics based in Integration of Videoconference and Internet. **Anais do Telemed & eHealth**. Londres: 04, 2004.

WEN, C. L.; MIRANDA, D. J. **Tecnologías de Telemedicina aplicadas à Teleducación**. In: Curso a Distancia de Formación en Telesalud, BID. 2012. Disponível em<:<https://site.medicina.ufmg.br/proyectobid/2015/01/23/curso-internacional-de-formacao-em-telessaude-a-distancia/>>. Acesso em 11 jan. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Definition of Telemedicine*. 2008. Disponível em:<<http://www.who.int/ehealth/AboutEhealth.htm>>. Acesso em 13 de mai. 2017.

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro, por meio deste Termo, que concordei em ser entrevistado (a) para prestar informações referentes à pesquisa intitulada **EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE POR TELE-EDUCAÇÃO NO ESTADO DO AMAZONAS: uma avaliação da eficácia das ofertas de tele-educação do Programa Telessaúde no Amazonas sob a perspectiva dos usuários**, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Fui informado (a) que esta pesquisa é conduzida por Pedro Máximo de Andrade Rodrigues, doutorando em Saúde

Coletiva da referida instituição, e supervisionada pela Prof.^a Dr.^a Roseni Pinheiro e pela Prof. Dra. Elaine Teixeira Rabello.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro e com a finalidade exclusiva de colaborar para a realização da pesquisa. Fui informado (a) dos objetivos estritamente científicos do estudo, que, em linhas gerais visa avaliar a contribuição da tele-educação como estratégia para implementar a Educação Permanente em Saúde no SUS do Estado do Amazonas, partindo da minha vivência e percepção do tema.

Fui também esclarecido (a) de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Conselho Nacional de Saúde.

Foi-me assegurado pela condução da pesquisa que minha colaboração se dará de forma anônima e restrita à participação em entrevista pessoal presencial ou por telepresença (webconferência) sobre o tema da pesquisa, sendo gravada em áudio ou vídeo. Fui informado (a) de que após minha participação não serei mais contatado (a), que a realização da mesma será em local e hora de minha escolha e que o acesso e a análise dos dados coletados, bem como seu uso exclusivo para fins de estudo e pesquisa, se farão apenas pelo pesquisador e suas orientadoras.

Não foram identificados maiores riscos decorrentes da minha participação na entrevista, a não ser por algum constrangimento em expressar limites ou dificuldades em relação à minha vivência sobre o tema ou minha avaliação sobre o serviço e/ou equipe a que estou integrado (a). Tais situações serão minimizadas pela garantia, registrada neste termo, do anonimato e do acesso e uso estritamente acadêmico das informações que irei prestar.

A assinatura deste termo garante a minha retirada da pesquisa, bem como dos dados por mim fornecidos, a qualquer momento, apenas pela comunicação ao pesquisador, sem prejuízos, sanções ou constrangimentos de qualquer natureza. Foi entregue a mim uma cópia deste termo assinado pelo pesquisador.

Estou ciente que em caso de dúvida, ou de me sentir de alguma forma prejudicado (a), poderei contatar o pesquisador responsável por meio dos telefones: (92) 98122-2228, 98467-4067 e 99298-1615 (exclusivamente Whatsapp); pelo endereço eletrônico: pmaximo09@gmail.com; e no endereço institucional: Universidade do Estado Amazonas - Avenida Carvalho Leal, 1777 Cachoeirinha.

A qualquer momento poderei contatar a pesquisadora responsável, seus orientadores ou, ainda, o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Medicina Social da UERJ (CEP-

IMS/UERJ), situado na Rua São Francisco Xavier, 524- sala 7003-D, Maracanã, Rio de Janeiro, CEP 20559-900, telefone (21) 2587-7303 ramal 248 e e-mail: cep-ims@ims.uerj.br.

O pesquisador principal do estudo me ofertou uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da CONEP.

Manaus, _____ de _____ de 2017.

Assinatura do (a) Participante:

Assinatura do Pesquisador:

APÊNDICE B

Roteiro de Entrevista com o Coordenador do Núcleo de Telessaúde

1. Dados de Identificação do Entrevistado

Nome do Entrevistado:	
Local de Trabalho:	
Cargo ou função:	
Desde quando exerce o cargo/função:	

2. Questões da Entrevista

2.1.	Fale um pouco sobre as ofertas de tele-educação do Telessaúde Amazonas: desde quando acontecem, como são planejadas/organizadas, quais as tecnologias usadas.
2.2.	Quais os programas de tele-educação desenvolvidos atualmente? Como foi determinada a sua oferta?
2.3.	O Telessaúde Amazonas realiza uma avaliação das atividades de tele-educação de maneira sistemática? Como é feita essa avaliação?

APÊNDICE C

Roteiro de Entrevista com os Coordenadores dos Programas de Teleducação

1. Dados de Identificação do Entrevistado

Nome do Entrevistado:	
Local de Trabalho:	
Cargo ou função:	
Desde quando exerce o cargo/função:	

2. Questões da Entrevista

2.1.	Fale sobre o programa de tele-educação que você coordena: desde quando acontece, como são determinados os conteúdos, a periodicidade, quais seus objetivos e metas e a adequação da infraestrutura tecnológica.
2.2.	Como é determinada a oferta do programa: o público-alvo (profissionais da ESF no interior) participa da elaboração/planejamento? A política de educação permanente tem alguma influência nas escolhas? Como são selecionados os temas e conteúdos?
2.3.	O programa realiza algum tipo de avaliação dos seus impactos? Como é feita essa avaliação?

APÊNDICE D

Roteiro de Entrevista com os Coordenadores Locais de Telessaúde

1. Dados de Identificação do Entrevistado

Nome do Entrevistado:	
Local de Trabalho:	
Cargo ou função:	
Desde quando exerce o cargo/função:	

2. Questões da Entrevista

2.1.	Fale sobre as ofertas de teleeducação do Telessaúde Amazonas que você conhece: quais os programas que são realizados, desde quando acontecem, a tecnologia é adequada, os participantes se sentem satisfeitos?
2.2.	Quais as principais necessidades de qualificação dos profissionais de saúde do município que sabe ou identifica? As atividades de teleeducação tem contribuído para melhorar essa qualificação? Os participantes dessas atividades melhoraram o seu desempenho no cuidado com os usuários do sistema de saúde local?
2.3.	O gestor de saúde do município, os gestores das unidades de saúde, os profissionais de saúde participam ou já participaram da escolha dos programas de teleeducação do Telessaúde Amazonas? A população (ou seus representantes) também participa da elaboração dessas propostas?
2.4.	O gestor de saúde do município, os gestores das unidades de saúde, os profissionais de saúde que participam das atividades de teleeducação fazem algum tipo de avaliação dessas atividades? A população (ou seus representantes) participa ou já participaram dessa avaliação?

APÊNDICE E

Roteiro de Entrevista com Profissional Usuário de Teleeducação

1. Dados de Identificação do Entrevistado

Nome do Entrevistado:	
Local de Trabalho:	
Cargo ou função:	
Desde quando exerce o cargo ou função:	

2. Questões da Entrevista

2.1.	Para iniciarmos nossa conversa, fale sobre a sua rotina de trabalho.
2.2.	Pensando nos problemas e necessidades do seu trabalho, você acredita que as atividades de teleeducação do Telessaúde Amazonas tem contribuído para resolvê-los/atendê-los e melhorar a qualidade do teu trabalho no cuidado com as pessoas?
2.3.	Para continuar atendendo a essas necessidades de qualificação, o que você sugere ao Telessaúde Amazonas realizar como atividade de teleeducação? Por quê?
2.4.	Você já participou de avaliação sobre as atividades de teleeducação que participou? Como foi? Você acredita que a população também deve participar dessa avaliação?

APÊNDICE F

Roteiro de Entrevista com Usuário do SUS/Representante de Movimento Social

1. Dados de Identificação do Entrevistado

Nome do Entrevistado:	
Local de Trabalho:	
Cargo ou função:	
Desde quando exerce o cargo ou função:	

2. Questões da Entrevista

2.1.	Para começar a nossa conversa, fale sobre as principais necessidades sociais que você tem ou aquelas das pessoas a quem você representa.
2.2.	Pensando nas suas necessidades de saúde e daquelas pessoas a quem você representa, acredita que os profissionais de saúde do município estão preparados para te atender bem? Alguma vez eles lhe pediram opinião a respeito do que podem melhorar no seu trabalho?
2.3.	Que curso ou capacitação você sugere para os gerentes, médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e ACS das unidades de saúde onde você ou as pessoas a quem você representa são ou já foram atendidas?
2.4.	Você conhece ou já ouviu falar em telemedicina, telessaúde ou teleducação? Se sim, me fale sobre isso? De que forma essas ações podem contribuir para melhorar a tua saúde e das pessoas a quem você representa.