

UFRRJ
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AGRÍCOLA

DISSERTAÇÃO

CONTRIBUIÇÕES DO CURSO TÉCNICO EM
AGROPECUÁRIA, MODALIDADE EAD, A PARTIR DA
PERCEPÇÃO DOS EGRESSOS DAS COMUNIDADES
RIBEIRINHAS ARAPAPÁ E PESQUEIROS NO MUNICÍPIO
DE MANACAPURU-AM

AVÂNIA MARIA CORDEIRO DE ARAÚJO

2019



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**CONTRIBUIÇÕES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA,
MODALIDADE EAD, A PARTIR DA PERCEPÇÃO DOS EGRESSOS
DAS COMUNIDADES RIBEIRINHAS ARAPAPÁ E PESQUEIROS NO
MUNICÍPIO DE MANACAPURU-AM**

AVÂNIA MARIA CORDEIRO DE ARAÚJO

Sob orientação da Professora
Dr.^a Sandra Regina Gregório
e Co-orientação da professora
Dr.^a Maria Francisca Moraes de Lima

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, área de Concentração em Educação Agrícola.

**Seropédica, RJ
Agosto de 2019**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A227c ARAÚJO, AVÂNIA MARIA CORDEIRO DE , 1963-
CONTRIBUIÇÕES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA,
MODALIDADE EAD, A PARTIR DA PERCEPÇÃO DOS EGRESSOS
DAS COMUNIDADES RIBEIRINHAS ARAPAPÁ E PESQUEIROS NO
MUNICÍPIO DE MANACAPURU-AM / AVÂNIA MARIA CORDEIRO DE
ARAÚJO. - Seropédica, 2019.
81 f.: il.

Orientadora: Sandra Regina Gregório.
Coorientadora: Maria Francisca Moraes de Lima.
Dissertação (Mestrado). -- Universidade Federal
Rural do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em
Educação Agrícola, 2019.

1. Comunidades Rurais. 2. Conhecimentos Técnicos.
3. Educação Profissional. 4. Práticas Agrícolas. I.
Gregório, Sandra Regina , 1960-, orient. II. Lima,
Maria Francisca Moraes de , 1965-, coorient. III
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola. IV. Título.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 "This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001"

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

AVÂNIA MARIA CORDEIRO DE ARAÚJO

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 23/08/2019

Sandra Regina Gregório, Dra. UFRRJ

Vanderlei Antonio Stefanuto, Dr. IFAM

Aldenir de Carvalho Caetano, Dr. IFAM

DEDICATÓRIA

As pessoas que me apoiaram incondicionalmente em todos os momentos, principalmente naqueles dias de duvidosos e de incertezas em continuar na jornada, muito normal para quem ainda tem que trilhar outras paragens.

Sem vocês toda nenhuma conquista valeria a pena.

Obrigada.

AGRADECIMENTOS

À Deus por ter me presenteado o dom da vida.

À minha família por estar comigo na jornada pelo estímulo e paciência.

Ao marido e filhos por compreenderem o momento dedicado aos estudos, que comigo trilharam cada momento, incentivando, compreendendo e vibrando a cada etapa vencida.

Ao Instituto Federal do Amazonas por oportunizar e apoiar a concretização deste propósito.

À Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro por contribuir para formação continuada de docentes e profissionais da Educação Agrícola

Aos amigos e colegas de turma, pelas contribuições.

A minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Sandra Gregório, por sua solicitude, prontidão em seu suporte acadêmico, com exemplificação e ética e pela oportunidade de seu convívio.

A minha coorientadora, Prof.^a Dr.^a Maria Francisca Morais de Lima, pelas contribuições.

Aos Egressos do Curso Técnico em Agropecuária pelo envolvimento e participação na pesquisa.

A todos que diretamente ou indiretamente colaboraram comigo neste trabalho.

O Conhecimento é construído a partir da interação professor-aluno e o objeto. Nesta pesquisa talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas graças a Deus, não sou o que era antes assim dizia,

Marthin Luther King

RESUMO

ARAÚJO, Avânia Maria Cordeiro de. “**Contribuições do curso Técnico em Agropecuária, modalidade EaD, a partir da percepção dos egressos nas comunidades ribeirinhas Arapapá e Pesqueiro no município de Manacapuru-AM**”. 2019. 81f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2019.

Esta pesquisa teve por objetivo analisar a contribuição do curso Técnico em Agropecuária, Modalidade de Educação a Distância (EaD) e seu processo de formação e desenvolvimento dos egressos em sua localidade. Os lócus da pesquisa foram às comunidades Costa do Arapapá e da Costa do Pesqueiro, no Município de Manacapuru, Estado do Amazonas. O público alvo foram os egressos do Curso Técnico em Agropecuária na modalidade de Educação a Distância (EaD) do Instituto Federal do Amazonas (IFAM). A metodologia foi baseada nas abordagens qualitativa e quantitativa, configurando-se como uma pesquisa exploratória, descritiva, estudo de caso e bibliográfica. Os instrumentos de coleta de dados foram dois questionários, um de Perfil e outro Investigativo e os participantes foram vinte e cinco egressos do Curso Técnico em Agropecuária na Modalidade EaD nas comunidades ribeirinhas Costa do Pesqueiro e Costa do Arapapá. O projeto de pesquisa foi submetido ao comitê de Ética em Pesquisas do IFAM e obteve aprovação pelo Parecer n.º 3.291.523. Foi possível diagnosticar que quase todos residem na área rural e tem mais de trinta e um anos de idade, filhos de agricultores. Estudar via EaD era a forma de obter qualificação, conciliar trabalho e estudo sem ter que sair de suas comunidades e, posteriormente, aplicar o que aprenderam na própria localidade, uma vez que são comunidades de base agrícola. O modelo EaD na área agrícola não corresponde com a especificidade da Política Nacional da Educação Agrícola. Constatou-se a falta de um número maior de aulas práticas e visitas de campo para contextualização do conhecimento teórico prático de forma mais aprofundada, ou seja, as poucas aulas de campo deixaram uma lacuna no aprendizado. Este modelo interessa ao aluno, mas deve ser revitalizado, incluindo maior carga horária para as práticas de ensino ou visitas técnicas direcionadas. Nos resultados foram verificados que a atuação profissional na agricultura familiar mantém uma relação direta com os saberes adquiridos, alcançando as expectativas almejadas pelos egressos, bem como, essas ações poderão ser aperfeiçoadas com a consolidação das parcerias com outras instituições como o IDAM, INPA, visto que estes órgãos que estão presentes no Amazonas, são de base agrícola prática, biológica e florestal. Assim, ressalta-se que o curso Técnico em Agropecuária na modalidade EaD tem relevância nas localidades estudadas e que os egressos utilizam-se dos conhecimentos adquiridos na sua prática da agricultura familiar.

Palavras-Chave: Comunidades Rurais; Conhecimentos Técnicos; Educação Profissional; Práticas Agrícolas.

ABSTRACT

ARAÚJO, Avânia Maria Cordeiro de. “**Contributions of the Technical Course in Farming, distance education, from the perception of the graduates in the riverside communities Arapapá and Pesqueiro in the municipality of Manacapuru-AM**”. 2019. 81p. Dissertation (Master in Agricultural Education). Institute of Agronomy, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2019.

This research aimed to analyze the contribution of the technical course in agriculture, distance education modality (EaD) and its process of formation and development of graduates in their locality. The locus of the research were to the communities Costa do Arapapá and the Costa do Pesqueiro, in the municipality of Manacapuru, State of Amazonas. The target public were the graduates of the technical course in agriculture in the mode of Distance education (EaD) of the Federal Institute of Amazonas (IFAM). The methodology was based on qualitative and quantitative approaches, configuring as an exploratory, descriptive, case study and bibliographic research. The data collection instruments were two questionnaires, one from profile and another investigative and the participants were twenty five graduates from the technical course in agriculture in the EaD modality in the coastal communities of the Pesqueiro coast and the coast of Arapapá. The research project was submitted to the Research Ethics Committee of IFAM and was approved by Opinion No. 3.291,523. It was possible to diagnose that almost all reside in the rural area and is over thirty-one years old, children of farmers. Studying via EaD was the way to obtain qualification, reconcile work and study without having to leave their communities and subsequently apply what they learned in their locality, since they are agricultural-based communities. The EaD model in the agricultural area does not correspond to the specificity of the national agricultural education policy. There was a lack of a greater number of practical classes and field visits to contextualize practical theoretical knowledge in a deeper way, that is, the few field classes left a gap in learning. This model interests the student, but should be revitalized, including greater workload for teaching practices or targeted technical visits. In the results, it was verified that the professional practice in family farming maintains a direct relationship with the acquired knowledge, achieving the expectations desired by the graduates, as well as these actions can be perfected with the consolidation of Partnerships with other institutions such as IDAM, INPA, since these organs that are present in Amazonas, are of practical, biological and forestry agricultural basis. Thus, it is noteworthy that the technical course in agriculture in the EaD modality has relevance in the localities studied and that the graduates use the knowledge acquired in their practice of family farming.

Keywords: Agricultural Practices; Professional Education; Rural Communities; Technical Knowledge.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Organização curricular do curso de agropecuária EAD	13
Tabela 2 – Formandos em Agropecuária - EAD por polo, ano e quantidade.....	17
Tabela 3 – Motivo que o levou a estudar no curso técnico em Agropecuária EaD/IFAM.....	35
Tabela 4 – Tipo de atividade agrícola praticada na família do ECP	37
Tabela 5 – Conhecimentos técnicos que mudaram o seu desenvolvimento nas suas práticas agropecuárias	44
Tabela 6 – Disciplinas que o curso deveria melhorar.....	45
Tabela 7 – Relação teoria-prática na formação ECP	46
Tabela 8 – O que considerou positivo na sua formação para ECP.....	46
Tabela 9 – Descreva o que considerou negativo na sua formação	47
Tabela 10 – Motivo para estudar no curso técnico em Agropecuária EaD/IFAM.	49
Tabela 11 – Tipo de atividade agrícola praticada na família da Comunidade da Costa do Arapapá.....	50
Tabela 12 – Conhecimentos técnicos que mudaram o seu desenvolvimento nas suas práticas agropecuárias	58
Tabela 13 – Disciplinas que o curso deveria melhorar.....	59
Tabela 14 – Relação teoria-prática na formação ECA.	59
Tabela 15 – O que considerou positivo na sua formação para ECA.	60
Tabela 16 – Descreva o que considerou negativo na sua formação.	61

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Imagens de egressos durante o período de aulas práticas	15
Figura 2 – Alunos em deslocamento e aulas práticas no município de Manacapuru – AM ...	16
Figura 3 – Colação de grau dos alunos das Comunidades do Pesqueiro e Arapapá	19
Figura 4 – Egressos na comunidade em época de cheia do Rio Solimões	24
Figura 5 – Localização Geográfica Comunidade Costa do Pesqueiro (A).....	25
Figura 6 – Registro da Comunidade Costa do Arapapá	27
Figura 7 – Localização Geográfica Comunidade Costa do Arapapá (B)	28
Figura 8 – Registro da comunidade do Pesqueiro na época da cheia do Rio Solimões	32
Figura 9 – Registro da comunidade do Pesqueiro na época da vazante do Rio Solimões	33
Figura 10 – Características dos egressos Comunidade da Costa do Pesqueiro	34
Figura 11 – Quanto aos conteúdos ministrados nas aulas EaD por mídias virtuais	38
Figura 12 – Quanto às aulas presenciais na sua formação	38
Figura 13 – Correlação entre a agricultura local e desenvolvimento sustentável	39
Figura 14 – O desenvolvimento no tema Agroecologia.....	40
Figura 15 – Adequação do conhecimento a experiência dos pequenos produtores para o ECP	41
Figura 16 – Conhecimento suficiente para a formação técnica do ECP	41
Figura 17 – Formação que você considera mais adequada ao técnico	42
Figura 18 – Agricultura familiar foi abordada no curso de que forma para ECP	43
Figura 19 – Que forma a agricultura familiar foi trabalhada para o ECP	43
Figura 20 - Características dos egressos da Comunidade da Costa do Arapapá.....	48
Figura 21 – Quanto aos conteúdos ministrados nas aulas EaD por mídias virtuais	51
Figura 22 – Quanto às aulas presenciais na sua formação.	51
Figura 23 – Na agricultura local, o desenvolvimento sustentável.....	52
Figura 24 – O desenvolvimento no tema Agroecologia.....	53
Figura 25 – Adequação do conhecimento a experiência dos pequenos produtores para a Comunidade Arapapá.	54
Figura 26 – Conhecimento suficiente para a formação técnica do ECA.....	54
Figura 27 – Formação que você considera mais adequada ao técnico.....	55
Figura 28 – Quanto a forma que a agricultura familiar foi abordada na Comunidade Arapapá	56
Figura 29 – Que forma da abordagem do tema agricultura familiar para o ECP.....	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEE – Conselho Estadual de Educação

CF – Constituição Federal

CFE – Conselho Federal de Educação

CMZL – *Campus* Manaus Zona Leste

CNE – Conselho Nacional de Educação

CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

CTA – Curso Técnico em Agropecuária

EaD – Educação à Distância

ECA – Egressos Comunidade do Arapapá

ECP – Egressos Comunidade do Pesqueiro

FAO – Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação

IDAM – Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas

IFAM – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

LDBEN – Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LDB – Leis de Diretrizes e Bases

MEC – Ministério da Educação e Cultura

MDA – Ministério de Desenvolvimento Agrário

MOBRAL – O Movimento Brasileiro de Alfabetização

PBRA – Plano Nacional de Reforma Agrária

PPP – Projeto Político Pedagógico

PRONACAMPO – Política Nacional de Educação do Campo

PRONERA – Programa Nacional de Educação da Reforma Agrária

SEDUC – Secretaria Estadual de Educação

SEMED – Secretaria Municipal de Educação

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SESC – Serviço Social do Comércio

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1 CAPÍTULO 1 REVISÃO TEÓRICA DA PESQUISA.....	3
1.1 Educação à Distância (EaD)	3
1.2 Educação a Distância (EaD) no Contexto Educacional.....	6
1.3 Importância da EaD no Amazonas	8
1.4 Importância das TIC's para a EaD.....	9
1.5 Teorias atuais sobre a EaD	10
1.6 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas e a EaD	11
1.7 Campus Manaus Zona Leste do IFAM.....	12
1.7.1 O IFAM/CMZL e sua inserção na modalidade EaD.....	13
1.7.2 Ampliação dos Cursos de Educação à Distância no CMZL	14
1.7.3 Técnico em Agropecuária na Modalidade EaD	14
1.8 Estudos de Egressos e sua Importância	17
1.8.1 Perfil de Egressos	18
2 CAPÍTULO 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	21
2.1 Metodologia da Pesquisa	21
2.2 Características do <i>lôcus</i> de pesquisa.....	23
2.3 Comunidade Costa do Pesqueiro (A)	24
2.4 Comunidade Costa do Arapapá (B).....	26
2.5 Sujeitos da Pesquisa.....	28
2.6 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados.....	29
2.7 Tabulação e Análise de Dados.....	30
3 CAPÍTULO 3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	31
3.1 Um breve relato sobre o egresso do Curso Técnico em Agropecuária em EaD/IFAM ..	31
3.2 Os Egressos da Comunidade Costa do Pesqueiro – ECP (A).....	32
3.2.1 Alguns dados das características dos egressos (ECP).....	33
3.2.2 Motivos para estudar no curso	35
3.2.3 Experiência com atividade agropecuária.....	36
3.2.4 Quanto ao processo de formação técnica no curso técnico em agropecuária	38
3.3 Os Egressos da Comunidade Arapapá – Eca (B).....	48
3.3.1 Características dos Egressos (ECA).....	48
3.3.2 Motivos para estudar no curso	49
3.3.3 Experiência com atividade agropecuária.....	50
3.4 Uma Análise sobre as Convergências e Divergências dos Egressos das Duas Comunidades: Costa do Pesqueiro Arapapá.....	62
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
5 REFERÊNCIAS.....	66
6 APÊNDICES	74
Apêndice A – Questionário de Perfil.....	75
Apêndice B – Questionário Investigativo	76
7 ANEXOS.....	79

INTRODUÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), *Campus* Manaus Zona Leste (CMZL) oferece educação profissionalizante nos diversos níveis: básico, técnico, tecnológico, bacharelado e pós-graduação na modalidade presencial e a distância (EaD), objetivando, não só capacitar profissionais para o mundo do trabalho a partir do fortalecimento da cidadania, como também colaborar com o desenvolvimento do setor primário e de serviços da região, por meio de ações articuladas com os arranjos produtivos locais e a sociedade.

Atualmente com o mundo globalizado e com tecnologias surgindo a cada momento, a vida educacional tem sido facilitada, independentemente de onde habitamos, uma vez que o uso da tecnologia nos proporciona avanços significativos nos estudos, melhorando assim, a vida de cada indivíduo ou de nossa família e comunidade.

A Educação à Distância (EaD), além de ser uma modalidade de ensino que tem como objetivo oferecer um processo de aprendizagem completo, dinâmico e eficiente por intermédio de recursos tecnológicos, possibilita o acesso à formação profissional e tecnológica aos moradores dos municípios mais distantes do Estado do Amazonas, tendo em vista que esse é o maior estado da federação.

Os indivíduos que habitam nos rincões e calhas do Rio Negro, Solimões, Madeira, Purus, Juruá e tantos outros de menor tamanho, mesmo distantes da capital Manaus, as comunidades podem ser atendidas por meio das mídias virtuais com intuito de habilitar e qualificar tanto jovens quanto os idosos para uma determinada área de trabalho.

Em 2009, apesar de todas as dificuldades geográficas enfrentadas no Estado, a Escola Agrotécnica Federal de Manaus, hoje *Campus* Manaus Zona Leste, comprometida com o processo de formação profissional e com o compromisso social de fortalecer, via educação, o setor primário, aderiu ao programa e-Tec, oferecendo o curso técnico em Agropecuária na modalidade EAD para 09 (nove) municípios do Estado do Amazonas. A EaD é até hoje um desafio para o discente, uma vez que exige uma autonomia pedagógica que os estudantes ainda não têm.

Esta pesquisa se justifica pela necessidade de analisar a contribuição do curso Técnico em Agropecuária na modalidade EaD, seu processo, formação e desenvolvimento dos egressos, caracterizando o perfil e verificando a correlação entre conhecimentos técnicos na utilização destes na própria comunidade na conjuntura atual, usando como referência o mundo do trabalho, já que a sociedade está, por sua vez, mais globalizada e cada vez mais competitiva, por isso a importância deste estudo *in loco* que visa identificar a formação do indivíduo egresso e como o mesmo atua na efetivação de seu conhecimento adquirido no e para o mundo do trabalho.

Para alcance dos resultados finais foi utilizado o método de abordagem descritiva qualitativa, sendo a pesquisa do tipo exploratória, utilizamos de pesquisa bibliográfica e do estudo de caso como estratégia de pesquisa. Foi utilizado instrumentos na coleta dos dados e feito por meio de um questionário subjetivo e objetivo, com perguntas abertas e fechadas, aplicados a vinte e cinco alunos egressos do Curso Técnico em Agropecuária Modalidade EaD nas comunidades Costa do Pesqueiro e Costa do Arapapá.

Diante dessas justificativas e da contextualização da realidade amazônica, esta pesquisa teve como objetivo geral:

- Analisar as contribuições do Curso Técnico em Agropecuária, na Modalidade de Educação a Distância (EaD), nas comunidades Costa do Arapapá e Costa do Pesqueiro do Município de Manacapuru, em relação ao processo de formação e desenvolvimento dos egressos em sua localidade.

E como objetivos específicos:

- Caracterizar o perfil dos egressos do Curso Técnico em Agropecuária;
- Identificar se a prática pedagógica ocorre de forma interdisciplinar com as demais áreas de Ciências Agrárias;
- Verificar a correlação entre os conhecimentos Técnicos e a aplicação dos mesmos nas suas atividades profissionais

Assim, o aporte teórico da pesquisa foi construído a partir das percepções de autores a respeito da EaD, bem como da legislação vigente em nível nacional e local por meio de resoluções aprovadas, via conselho superior do IFAM e os programas voltados para essa modalidade.

Os procedimentos metodológicos apresentaram abordagem qualitativa e quantitativa, sendo uma pesquisa exploratória, descritiva, estudo de caso e bibliográfica. Os instrumentos de coleta de dados foram questionários de perfil e investigativo e os participantes foram vinte e cinco alunos egressos do Curso Técnico em Agropecuária na Modalidade EaD nas comunidades Costa do Pesqueiro e Costa do Arapapá.

1 CAPÍTULO 1

REVISÃO TEÓRICA DA PESQUISA

1.1 Educação à Distância (EaD)

Segundo Costa (2017) a Educação a Distância (EaD) no Brasil pode ser definida como uma modalidade de educação que vem contribuindo para um ensino amplificado cujo amparo legal foi essencial para culminar com prováveis preconceitos a essa modalidade e inseri-las, legalmente no ensino brasileiro. O autor prossegue complementando que com esse amparo legal, a EaD ganha destaque no ensino brasileiro, se equiparando junto com a modalidade presencial.

De acordo com Silva *et al.* (2018) o trabalhador rural, em geral, tem a necessidade de capacitação e atualização de novos conhecimentos relacionados à sua área de atuação, e por meio da educação a distância tem a oportunidade de conseguir esse propósito, e como consequência isso produz um efeito secundário, a inclusão digital.

Segundo os autores, a modalidade a distância tem suas particularidades, assim, a distância física entre o aluno e o professor, a falta de relacionamento deles em sala de aula, leva os alunos a se apoiarem uns nos outros com o intuito de desenvolver melhor o aprendizado. Como consequência, o relacionamento interpessoal provoca uma nova motivação para estudar e manter a permanência no curso.

Nessa direção, Silva *et al.* (2018, p. 50) conceituam EaD como “[...] uma modalidade de ensino com forte incidência de crescimento e se revela importante [...] por facilitar o acesso a pessoas localizadas geograficamente distantes”. Nesse contexto, os autores afirmam que a EaD é uma modalidade de ensino que possibilita o acesso a formação técnica do trabalhador rural nos seus diversos locais de origem.

Quanto a EaD e a diversidade etnocultural amazônica, Araújo *et al.* (2015, p. 31) defendem que os conhecimentos não podem ser utilizados de maneira isolada, pois eles formam [...] um conjunto de noções que se articulam no processo, contextualizando e sendo contextualizadas no mundo rural do contexto amazônico.

Nessa premissa, os autores advogam que o ser humano interfere na natureza devido as suas necessidades agrícolas, dessa forma, os conhecimentos históricos da comunidade agrícola passam a serem corrigidos objetivando a modernidade, valores e princípios das relações dos indivíduos em grupo.

A EaD é uma modalidade de ensino que tem como objetivo oferecer um processo de aprendizagem completo, dinâmico e eficiente por intermédio de recursos tecnológicos. Nesse sentido, se pode afirmar que a educação à distância funciona a partir de uma integração virtual entre um aluno e um tutor separados por tempo e espaço, mas que conseguem se relacionar entre si de maneira eficiente (BRASIL, 1996).

Ao longo do tempo, o crescimento da educação à distância se configurou de forma mais assertiva, direta e estruturada a partir do avanço tecnológico e de sua acessibilidade para as pessoas, principalmente a partir do advento e popularização da Internet de banda larga no Brasil.

Portanto, a evolução tecnológica possibilitou a mudança nos padrões comportamentais e hábitos de consumo de pessoas dos mais variados perfis, não só econômicos, demográficos, como também psicográficos.

A implantação da EaD encontra-se regulamentada pela Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. A partir de então, o Ministério de Educação e Cultura (MEC), publicou a Portaria n. 4.059 de 10, dezembro de 2004, permitindo a oferta de ensino semipresencial nas instituições de Ensino Superior que em seu art. 1º preceitua: as Instituições de Ensino Superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial, por meio da Portaria 1.1354 de 10 de outubro de 2016 que revogou a portaria número 4.059 de 10 de dezembro de 2004 no qual o Parágrafo 2º estabelece o percentual de até 20% (vinte por cento) da carga horária total dos cursos superiores para as atividades semipresenciais.

A dimensão e os avanços possibilitados por esta portaria se concretizaram por meio do Decreto n. 5.622, de 19 de dezembro de 2005, regulamentando o art. 80 da Lei n. 9.394, sendo que o artigo 1º caracteriza a Educação a Distância como uma modalidade educacional, na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre à utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educacionais em lugares ou tempos diversos.

No entanto e com as novas regras por meio de portarias e Decreto n. 5.622 de 19 de dezembro de 2005 em seu § 1º, a EaD fica organizada, devendo seguir metodologia adequada na gestão e avaliação.

Na modalidade EaD, foi prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais, tanto na avaliação de estudantes, quanto no estágio obrigatório e na mesma legislação fica a obrigatoriedade da defesa de trabalhos de conclusão de curso (TCC), bem como de atividades relacionadas a laboratórios de ensino.

Quando for o caso de disciplinas técnicas fundamentadas e com acompanhamento de um profissional habilitado para o monitoramento dos alunos enquanto estiverem em aula no laboratório, esta definição está presente no Decreto 5.622, revogando o Decreto 2.494/98, que regulamentava o art. 80 da Lei 9.394/96 (LDB).

A Educação à Distância ou Ensino a Distância EaD é:

Uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares e tempos diversos (BRASIL, 1996).

Esse decreto vem normatizando (normalizando) a implantação da educação à distância, apresentando às diversas situações que envolvem a organização, a metodologia, a gestão e a avaliação da educação à distância, com previsão obrigatória de momentos presenciais.

Lucena (2016) destaca que quando pensamos em educação a distância, não se tem ideia do que são as distâncias na Amazônia, o ir de um polo a outro, via ambiente virtual, das dificuldades e desafios diários. O maior problema enfrentado por educadores são as distâncias geográficas entre os municípios, com acessos feitos somente de forma fluvial, em barcos, voadeiras ou canoas.

Na Amazônia, segundo Lucena (2016), a EaD tem se constituído em um instrumento viabilizado das políticas voltadas a ofertas de cursos de aprendizagens em todas as áreas, da formação inicial a formação continuada, podendo ser aplicada a qualquer nível de ensino, como forma de ampliar as possibilidades de acesso ao conhecimento, levando cada aluno a democratização do acesso à educação.

Na visão de Moore e Kearsley (2007), o aprendizado é planejado e ocorre normalmente em um lugar diferente da sala de aula, exigindo técnicas especiais de criação e

tem sua instrução por meio de diversas tecnologias com disposição organizacional e administrativa.

Para Lucena (2012), a maioria dos municípios da região amazônica sofre com as consequências do isolamento geográfico, fazendo com que os acessos às cidades mais desenvolvidas economicamente seja possível o seu acesso apenas através de rios ou via aérea. E mais, nestes rincões do Estado do Amazonas, ela destaca que há toda uma dificuldade econômica e social para que os jovens tenham um aprendizado de qualidade de forma presencial.

Todavia, o estudante da modalidade EaD desenvolve suas disciplinas com dedicação e longas horas de leitura em livros e revistas, uma forma de assimilar os conteúdos didático-pedagógicos repassados via EaD, diferentemente do que é desprendido na educação tradicional. Foi observado ao longo dos anos que na Amazônia muitos estudantes só conseguem estudar via EaD, sendo esta sua única oportunidade para formação técnica ou de graduação.

Portanto, e diante de leis e decretos do Ministério da Educação (MEC), qualquer estudante tem direito a concorrer com outros estudantes presenciais, uma vez que as políticas públicas voltadas para a modalidade EaD, oferecem praticidade de que a escola vá até o município, ou o estudante pode adentrar em um curso em sua própria comunidade, por meio virtual, estudando desta feita no conforto de sua casa.

A EaD surgiu no século XIX, por meio da *University of London* a mais de cento e cinquenta anos atuando neste tipo de educação, esta instituição conseguiu produzir cinco Prêmios Nobel, sendo um bem ilustre, o ex-presidente da África do Sul, Nelson Mandela, que fez o curso de Direito quando ainda estava impedido de liberdade (MOORE e KEARSLEY, 2007).

Mesmo na segunda guerra mundial de acordo com Rezende (2010), os soldados em guerra tiravam um tempo para seus estudos, eles podiam fazer isto à distância, o que se configurou como uma forma de reconstrução dos países na Europa devastados pela guerra. Este foi um período em que a EaD teve grande impulso e muitos tiveram oportunidade no pós-guerra.

No final do século XIX, a EaD desembarcou no Brasil, com aulas pelo rádio, datilografia por correspondência, aulas de montagem e manutenção de rádios, o chamado radiotécnica, era um tempo em que se queria muito aprender. Ao homem rural havia as aulas do Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral), depois vieram aulas para Professores Rurais por meio do Logos I, II, III, uma forma de formar professores rurais e que não tinham concluído o ensino básico, visando à graduação e melhoria do ensino (REZENDE, 2010).

Somente a partir do século XIX que a EaD se popularizou e com o advento da *internet*, deu um salto no futuro, hoje todos podem de alguma forma fazer um curso profissionalizante, técnico, de graduação e pós-graduação mediado por tecnologia (REZENDE, 2010).

De acordo com Silva (2010), nas fronteiras da Amazônia, milhares de militares conseguiram tirar seus diplomas de graduação e técnico virtualmente, por meio de apostilas e por meio do *Skype*, do *Moodle*, hoje desfilam nas carreiras militares de forma equilibrada e sem preconceito, competindo de igual para igual com alunos que fizeram a graduação ou curso técnico presencial.

De acordo com a Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino (SEDUC, 2019) no Estado do Amazonas não há uma legislação estadual sobre EaD, esta forma de educar segue as normas do MEC, por meio da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB) que de acordo com seu art. 2º destaca que:

à Educação a Distância em sua modalidade educacional virtual ocorre a aprendizagem por meio de tecnologias de informação e comunicação, fazendo com

que o aluno EaD que habita os rincões da Amazônia possa por meio digital absorver o mesmo conhecimento que aluno presencial, vai depender de cada estudante e de sua dedicação, bem como de seus tutores virtuais e das atividades educativas desenvolvidas por estes e repassadas ao aluno EaD, independente do lugar e do tempo decorrido a aprendizagem vai ocorrer de alguma forma, ou seja, em alguns casos mais suave, ou em velocidade normal (BRASIL, MEC, 1996, p.1).

Ou seja, por meio da EAD ou presencial, a aprendizagem depende somente do aluno, estando as ferramentas disponíveis e acessíveis. O mais importante é que se esteja estudando, seja de forma presencial ou à distância, uma vez que na atualidade, com a educação pode ser oportunizado diversas possibilidades e novos rumos, quer em uma metrópole ou no interior do Amazonas.

1.2 Educação a Distância (EaD) no Contexto Educacional

A introdução da EaD no contexto educacional, trouxe uma mudança significativa nos paradigmas existentes na sociedade. A sociedade da Informação ou em Rede, que privilegia a cultura da aprendizagem, abre espaço para a construção de uma nova concepção metodológica. Essa nova concepção, possibilita que o conhecimento seja construído independentemente de tempo e espaço através das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na EaD.

Essas mudanças no processo ensino e aprendizagem envolvem não só o desenvolvimento de novos saberes, como também o respeito ao ritmo individual do estudante, a formação de comunidades de aprendizagem e das redes de convivências espalhadas por todo território nacional.

De acordo com Behar (2009, p.16), “a Educação a Distância é uma forma de aprendizagem organizada que se caracteriza basicamente, pela separação física entre professor e alunos e a existência de algum tipo de tecnologia de mediação para estabelecer a interação entre eles”.

Nessa premissa, Silva *et al.* (2018, p. 50), definem EaD como:

[...] uma modalidade de ensino com forte incidência de crescimento e se revela importante não só por facilitar o acesso a pessoas localizadas geograficamente distantes, o que é de extrema relevância quando se fala do trabalhador do campo, mas também por ser um instrumento que, dada a era das tecnologias computacionais em que se vive hoje, incita as pessoas que a utilizam, ou desejam utilizá-la, a se incluírem digitalmente [...].

Devido uma parcela do aluno trabalhador atendido pela EaD não ter conhecimento básico em informática, essa modalidade vem trazendo a inclusão digital, além da formação profissional, contudo, o curso continua crescendo em virtude de oportunizar e atingir comunidades longínquas.

Segundo Costa (2017), a EaD é uma modalidade de ensino com lugar de destaque no ensino brasileiro, porque favorece uma educação ampliada e que o ponto fundamental para a propagação e inserção da modalidade no ensino foi a legitimação por meio do amparo legal.

Baseggio e Muniz (2009) enfatizam que a educação à distância (EaD) é uma modalidade de ensino que prevê a construção da autonomia do aluno no processo de ensino e de aprendizagem. Essa modalidade encontra-se em expansão no Brasil e insere em seu contexto a ideia de flexibilidade na forma de estudar. Os sujeitos discentes engendrados nessa modalidade de ensino, em grande parte, são adultos trabalhadores, geralmente sem condições de frequentar cursos presenciais.

Segundo Baseggio e Muniz (2009), os alunos da EaD estão diante de uma nova realidade educacional, diferindo bastante do ensino presencial, especialmente por valorizar a questão da autonomia dos estudantes, isto é, por prescindir a presença constante de um professor.

Embora as tecnologias educacionais sejam uma realidade hoje, ainda entendemos por aula um espaço e um tempo determinado, mas nos esquecemos de que esse tempo e esse espaço estão cada vez mais flexíveis.

Vale ressaltar ainda que as tecnologias interativas oportunizam aos alunos receber e responder mensagens. Aos professores, criar listas de discussão e alimentar continuamente os debates e pesquisas com textos, páginas da Internet, até mesmo fora do horário específico da aula, apresentar a ideia de espaços não formais e informais como troca de conhecimento digital por meio de redes sociais, dentre outras formas de aprendizagens virtuais atuais.

Nesse processo de ensino, segundo Moran (2013), a cada dia ser professor vem sendo redimensionado principalmente ao que tange os cursos técnicos, cada vez o professor torna-se um supervisor, um animador, um incentivador, um astro para os alunos na instigante aventura do conhecimento. Para o mesmo Moran (2013) a EaD é o processo de ensino aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e ou temporalmente.

Outro ponto apresentado por estudiosos, diz respeito ao planejamento que não pode ser tão rígido, sobretudo em cursos *on-line*, mediados por Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Neste sentido, se faz necessária a valorização da autonomia, especialmente em um curso ofertado em um AVA.

Nesse contexto, para curso *on-line* foi proposto por Palloff e Pratt (2002) com um plano de ensino deliberadamente mais aberto, ou seja, uma forma de permitir que os alunos desenvolvam novas ideias exercite suas capacidades de pensar criticamente, e saibam pesquisar virtualmente com uma maior facilidade. O planejamento requer um plano de ensino eficiente e que dê conta em responder a alguns questionamentos, como por exemplo, quais são os resultados de aprendizagem desejados neste curso.

Para tanto, o fator tempo é fundamental, principalmente no tocante à esquematização do planejamento e ao tempo de reflexão indutiva. Sendo assim, para os autores Palloff e Pratt (2002), o planejamento em EaD deve ser mais flexível, pensado e preparado antecipadamente.

Diante do exposto, entende-se que o planejamento é fundamental ao bom desenvolvimento do trabalho. Se não ocorrer a contento, a qualidade dos materiais e do aprendizado, de uma forma geral, pode ser prejudicada.

O conceito de EaD é amplo, podendo ser aplicado a qualquer nível de ensino, desde que cuidadosamente planejado e adequadamente disponibilizado aos interessados. Este modelo de educação é frequentemente usado referenciando os programas nos quais estudantes e professores estão separados em termos de espaço físico (PALLOFF e PRATT, 2002).

Ainda, segundo os autores (2009), ocorre por meio de um ou mais meios de comunicação de massa, como o que ocorre hoje via internet. A EaD, durante muito tempo foi entendido como uma forma do chamado ensino não-tradicional ou como uma modalidade do ensino independente, no qual o estudante ou cursistas têm certo grau de autonomia para decidir tempo e local de estudos.

Para Baseggio e Muniz (2009) a EaD surgiu em decorrência da necessidade social de proporcionar educação aos segmentos da população não adequadamente servidos pelo sistema tradicional de ensino.

Quando estudamos via EaD, podemos ter papel complementar ou paralelo com os programas do sistema tradicional de ensino. Por vezes, é a única oportunidade de estudos oferecida a adultos engajados na força do trabalho e também as donas de casa, que não podem deixar as crianças e outras obrigações familiares para frequentar cursos totalmente

presenciais, uma vez que estes requerem frequência obrigatória diária de até quatro horas, sendo inviável ao público trabalhador rural, donas de casa, dentre outros profissionais. Observamos ainda que muitos professores nem sempre estão preparados para atender às necessidades dos estudantes adultos que trabalham.

De acordo com Levy (2010), a cada dia surgem novas tecnologias que interferem diretamente (ou indiretamente) no nosso cotidiano. Computadores, celulares, cartões magnéticos são, por exemplo, algumas das tecnologias que já fazem parte do cotidiano da nova geração de adolescentes. Novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática.

Para Levy (2010),

as relações entre os homens, o trabalho e a própria inteligência depende na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturadas por uma informática cada vez mais avançada. (p.17-18).

Podemos afirmar que as novas tecnologias produzidas e inseridas no âmbito da Educação à Distância constituem fecundo campo de investigação em busca de alternativas para uma nova pedagogia. E é a partir desse duelo intelectual entre a “*nova modalidade*” e a “*educação convencional*” que pretendemos desenvolver as ideias contidas neste estudo.

1.3 Importância da EaD no Amazonas

A Educação a Distância no Amazonas vem ganhando espaço e credibilidade, se tornando um agente de mudanças das práticas pedagógicas, orientados na melhoria do processo de ensino-aprendizagem (LUCENA, 2012).

Como a grande dimensão geográfica cria algumas particularidades diferentes das demais regiões brasileiras, a educação chega por intermédio de conteúdos e tecnologia disponibilizada via internet, tornando-se um facilitador as populações que habitam os rios na Amazônia brasileira.

É por meio deste modelo de Educação à Distância que há possibilidade de ofertar o ensino de qualidade e expandir e aproximar pessoas, dos vilarejos às metrópoles, a EaD surge como possibilidade para garantir um dos direitos básicos do cidadão que é a educação como direito de todos os brasileiros.

Quando se pensa na Amazônia, com sua vasta extensão territorial, entrecortado por rios, onde algumas regiões em épocas distintas do ano ficam isoladas por meses, merecendo atenção especial, há déficit de professores, infraestrutura, falta de acesso, logística deficitária por falta de rodovias e o transporte somente feito por rios. A EaD é uma modalidade que exige do aluno muita organização e pró-atividade.

Segundo Tucci, Albuquerque e Brito (2016), há alguns elementos que tornam a educação na Amazônia única, como as dimensões geográficas, negociações com o estado e municípios e a necessidade do acesso à banda larga de internet. A primeira, dimensões geográficas, é um dos limites que devem ser considerados quando se pensa em ofertar cursos e validação dos polos. A segunda, a parceria existente entre as instituições, estado e municípios, precisam de negociação contínua para a promoção da modalidade à distância. A terceira se refere à falta de políticas públicas para melhorar o acesso à banda larga.

De acordo com Lucena (2012), no Amazonas podemos observar no campo da EaD que os problemas e as dificuldades são imensos, no entanto, podemos vislumbrar uma evolução e crescente melhoria no setor educacional, principalmente os propostos em ambientes virtuais, com novos polos através da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Universidade Estadual do Amazonas (UEA) e Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnologia do Amazonas (IFAM) que tem atendido anualmente milhares de alunos no ensino técnico, superior e pós-graduação em diversas áreas de formação, em parcerias e por meio dos programas do governo federal e da iniciativa privada, sinalizando uma mudança na realidade tecnológica desses lugares.

Mesmo com dificuldade e por vezes de ausência da conexão, a internet ainda é o grande gargalo para a busca da qualidade na EaD no estado. A educação à distância oferecida a moradores distantes da capital Manaus, com a falta de conexão com a internet de forma contínua, acaba por desmotivar os alunos participantes dos cursos.

Acreditamos que os investimentos em tecnologias e infraestrutura nos municípios Amazonenses seja o caminho para a solução dos problemas de falta de infraestrutura informacional tecnológica.

No que se refere à EaD na rede pública, Campos (2011) já defendia que no Amazonas há a disseminação da informação, comunicação e conhecimento, além de proporcionar acesso aos objetos tecnológicos a todas as camadas sociais do território e aos diversos estudantes sem restrições em suas condições socioeconômicas, assim, esses alunos passam a ter acesso à educação e às tecnologias usadas para o exercício da mesma.

Nessa direção Moxotó *et al.* (2014, p.1) afirmam que EaD no Estado do Amazonas se apresenta como “[...] uma ferramenta flexível, acessível aos alunos que se encontram isolados, territorialmente ou não disponham de tempo padronizado para buscarem uma qualificação tradicional”.

Desta forma, quando pensamos na grandiosidade da Amazônia, seus recursos naturais, sua imensa biodiversidade e a realidade de seus habitantes que enfrentam desafios diários pouco conhecidos por outros habitantes do Brasil, como por exemplo, o isolamento da região em épocas de cheias dos rios, quando isso ocorre os habitantes só podem se deslocar por via fluvial, onde as dificuldades sociais e econômicas são imensas e impedem por vezes que as populações das comunidades ribeirinhas usufruam como qualquer brasileiro da educação, por isso a prática da EaD nestas regiões se fazem tão importante.

1.4 Importância das TIC's para a EaD

Segundo Pires e Arsand (2017, p. 182) as tecnologias de informação e comunicação (TICs) interligam professores e alunos fisicamente separados, entretanto, a autora alerta que ao mesmo tempo em que aproxima das TICs, também podem causar inclusão ou exclusão social, e acrescenta que “[...] apesar das dificuldades encontradas, é tendência mundial e converge para o uso de tecnologias”.

Já Pimentel (2012, p. 93) destaca “[...] que a ênfase está no caráter utilitarista e tecnicista das tecnologias e que a modalidade educação à distância serve apenas para ampliar o acesso quantitativamente, promovendo a massificação do processo educacional”. Pimentel (2012) traz à baila a pretensão de formar profissionais em massa, deixa implícito que essa formação possivelmente não se preocupa com a qualidade, e sim com quantidade.

O estágio atual das tecnologias de informação e comunicação transformou a comunicação educativa em uma poderosa ferramenta capaz de diminuir a barreira geográfica e do aumento substancial do nível de interação e interatividade entre professor e aluno.

A eficácia do ensino à distância está nas implementações de tecnologias educacionais que motivem e satisfaçam as necessidades do estudante, tanto em termos de conteúdo quanto de estilos de aprendizagem.

Silva (2010) enfatiza que a interação e a interatividade são aspectos importantes, não só para garantir a qualidade e eficácia do processo formativo à distância, como para manter o aluno participante ativo no processo. Além de permitir ao professor e/ou tutor identificar e

atender as necessidades individuais dos alunos, ao mesmo tempo em que se possibilita um fórum de sugestões para o aprimoramento do curso, por meio do *feedback*.

Sobre o uso das TICs e a existência de um sistema online para divulgação pública há disponibilidades de implantar e implementar novos projetos, pareceres, com situação de ofertas educacionais visando bons resultados com fomento e formatos inovadores de aprendizagem o uso das TICs. Considera flexibilidade de interação e adequação de infraestrutura, por meio de arquiteturas pedagógicas e armazenamento e suporte tecnológico.

Considerando as condições regionais e locais, o fomento à pesquisa e acompanhamento da inserção social dos programas e ofertas constitui sistemas tecnológicos que venham atender as diferentes demandas da educação, quer presencial, virtual ou especial, com apoio e da formação de profissionais da área das TICs (ALONSO, 2014).

Assegurar acesso com qualidade ao ensino superior, segundo Alonso (2014) é, sem dúvida, princípio fundamental na consecução de determinadas políticas públicas, da mesma maneira, avaliar com vistas a tomadas de decisão, readequações e reposicionamentos é cultura e prática relevante para o cumprimento delas.

Sendo assim, é essencial que se confronte o instaurado frente ao que se preconizou como objetivos, fazendo valer direitos, responsabilidade social e transparência na discussão sobre a EaD de forma mais global, orgânica, provocando/contribuindo para a democratização da educação como o foi em várias outras experiências internacionais.

Outro aspecto a ser destacado dentro da importância das TIC's é o fato da possibilidade de agregar dois públicos: nativos digitais e migrantes digitais.

Segundo Presnky (2001) são considerados nativos digitais aqueles que falam a linguagem dos computadores, vídeo games e internet. Nas palavras do autor:

Os Nativos Digitais estão acostumados a receber informações com muita rapidez. Eles gostam de processar mais de uma coisa por vez e realizar múltiplas tarefas. Eles preferem os seus gráficos antes do texto ao invés do oposto. Eles preferem acesso aleatório (como hipertexto). Eles trabalham melhor quando ligados a uma rede de contatos. Eles têm sucesso com gratificações simultâneas e recompensas frequentes. Eles preferem jogos a trabalho “sério”¹. (PRESNKY, 2001, p. 2).

O segundo público trata dos imigrantes digitais, são chamados dessa forma pelo fato de não terem nascido em meio ao mundo digital, não obstante, tornaram-se adeptos a nova tecnologia e a aprenderam de forma lenta, individual, passo a passo e com seriedade (PRESNKY, 2001).

Esse último público condiz com os egressos desta pesquisa, pois durante o curso os mesmos eram de idades aproximadas que residiam em regiões rurais com peculiaridades locais de difícil acesso à internet na época, dessa forma, os mesmos passaram a ser incluídos digitalmente com a criação dos primeiros e-mails e acesso ao ambiente virtual de aprendizagem, de tal modo se tornaram migrantes digitais.

1.5 Teorias atuais sobre a EaD

Lopes e Pereira (2017, p. 20) propõem “[...] uma compreensão de EaD como práxis social, em que se valoriza principalmente a participação de sujeitos historicamente situados”. Para os autores, deve-se dar atenção para o caráter histórico da EaD e sua relevância

¹ Tradução minha para: “Digital Natives are used to receiving information really fast. They like to parallel process and multi-task. They prefer their graphics before their text rather than the opposite. They prefer random access (like hypertext). They function best when networked. They thrive on instant gratification and frequent rewards. They prefer games to “serious” work. (PRESNKY, 2001, p. 2).

considerando o que já foi produzido no campo educacional, dessa forma, os autores advogam que “[...] esses incipientes apontamentos possam contribuir para um avanço nas pesquisas e na compreensão da EaD como um fenômeno essencialmente histórico e social” (LOPES; PEREIRA, 2017, p. 20).

Observamos com os dados aqui expostos por teóricos, levantados no decorrer da pesquisa bibliográfica, que a EaD é mesclada por delineamentos e problemáticas diferentes em ordem e natureza. Tendo sua forma de financiamento por meio de relação entre entes federados, tendo procurado significar profissionalização ao contingente de tutores e instrutores EaD qualificados, com diversificação de oferta, implicando em uma melhor distribuição educacional no país, onde a experimentação e estruturação da infraestrutura deve sustentar a formação para além das licenciaturas (ALONSO, 2014; PRETI, 1996).

Longe de perceber a EaD como um campo ou elemento descolado de movimentos mais vastos na expansão do ensino superior no Brasil, mas reconhecendo que determinadas tendências e dinâmicas vão se consolidando num determinado período de tempo, a pretensão aqui foi a de esboçar problemáticas, chamar a atenção para uma avaliação que reconsidere aspectos e elementos quando da instauração de uma política pública específica (ALONSO, 2014).

Com os contornos antes indicados e considerando a existência de documentos emanados do próprio MEC, é fatível apontar três âmbitos relevantes para o debate/reconsiderações na oferta da EaD, coincidentes com alguns dos apontados na segunda seção do presente trabalho, isto é, o da legislação que a regula, do uso das TIC e o da institucionalização da modalidade (ALONSO, 2014).

De modo bastante pontual, aquilo que se refere à legislação tem como principais alvos a redefinição dos instrumentos de credenciamento/autorização da oferta, com revisão aprofundada dos “Referenciais de Qualidade para o Ensino Superior a Distância”.

A definição clara das relações entre os entes federados com vistas ao financiamento do ensino superior e a divulgação de resultados, sobretudo os relacionados ao alcance e disponibilidades pedagógicas do já realizado.

O tratamento diferenciado para custos de transmissão/comunicação e o estabelecimento de regras claras para as relações trabalhistas dos profissionais que atuam na EaD com destaque para a denominada tutoria (ALONSO, 2014).

1.6 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas e a EaD

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) é uma instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e com 15 campi distribuídos pelo Estado, além de dois campi avançados, sendo um em Manacapuru e outro em Iranduba. Atualmente, o IFAM oferece 32 cursos de formação profissional, 128 cursos Técnicos Presenciais, 13 cursos Técnicos em Educação a Distância (EaD), 05 cursos de Licenciaturas, 04 cursos de Bacharelado, 10 cursos Tecnólogos, 14 cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* e 02 cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu*².

O Sistema EaD no IFAM, foi uma política implantada através da Resolução nº 8 de 2012 do CONSUP, que consiste na oferta de Cursos na Modalidade Educação a Distância nos diferentes níveis, etapas e outras modalidades da organização da Educação Básica e Educação Superior no Brasil. Atualmente, o IFAM desenvolve a oferta de 10 Cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Subsequente vinculados à Rede e-Tec Brasil no âmbito da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), em 14 Polos no Estado do

² Informações disponíveis no site institucional (<http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/ensino/proen/guia-de-cursos>).

Em relação à Graduação, o IFAM oferece o curso de licenciatura em física e pedagogia pelo Programa Universidade Aberta do Brasil (UAB) vinculado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

No tocante à Pós-Graduação *lato sensu*, são oferecidos inúmeros cursos, entre eles estão: Formação Pedagógica; Educação Profissional e Tecnológica; Informática na Educação, Educação do campo; Educação Musical, Filosofia, Gestão Pública. Todos estes cursos possuem em seus currículos a obrigatoriedade de no mínimo 20% de aulas presenciais de acordo com o PPC de cada curso ofertado (Portaria n.1134, 10 de outubro de 2016 BRASIL).

Há, ainda, a oferta de 08 Cursos Livres on-line na Plataforma *MOOC* (Massive Open Online Course), os quais representam uma experiência orientada e colaborativa em parceria com a Rede Tim-Tec/Instituto TIM, entendendo a comunidade virtual como um todo em grande perspectiva de formação.

1.7 Campus Manaus Zona Leste do IFAM

O *Campus* Manaus Zona Leste tem suas origens na Escola Agrotécnica Federal de Manaus, que remonta ao Patronato Agrícola Rio Branco criado no então território do Acre em 1923, através do Decreto Lei N.º 16.082, e posteriormente transformado em Aprendizado Agrícola, que por meio do Decreto Lei N.º 2.225, foi transferido para o Estado do Amazonas.

Em Manaus o Aprendizado Agrícola foi instalado em 19 de abril de 1941, no local chamado Paredão, hoje atual Estação Naval Rio Negro, ao lado da Refinaria de Manaus, a margem esquerda do rio Negro, passando a se denominar Ginásio Agrícola do Amazonas pelo Decreto Lei N.º 53.558, de 13 de fevereiro de 1964, obedecendo a Lei N.º 4.024/1961.

Elevado à categoria de Colégio pelo Decreto Lei N.º 70.513, de 12 de maio de 1972, passa a denominar-se Colégio Agrícola do Amazonas, ano no qual foi transferido para suas atuais instalações na Avenida Cosme Ferreira, Bairro São José Operário, na Zona Leste da cidade³.

Em 1979, através do Decreto Lei N.º 83.935, de 4 de setembro, recebe o nome de Escola Agrotécnica Federal de Manaus, transformando-se em autarquia educacional de regime especial pela Lei N.º 8.731, de 16 de novembro de 1993. Nos anos de 1990, a Escola tem um papel importante na reforma do ensino agrícola do país sendo uma das cinco escolas pilotos da Rede das Agrotécnicas Federais, escolhidas para serem as primeiras a inserir as mudanças nessa modalidade de ensino profissional, que antecederam a implantação das reformas do Decreto Lei N.º 2.208/1997 (BRASIL, 1997).

Em 29 de dezembro de 2008, por meio do Decreto Lei N.º 11.892 passa a ser nominado como Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - *Campus* Manaus Zona Leste, responsável em oferecer uma educação profissionalizante nos diversos níveis: básico, técnico e tecnológico, licenciatura e bacharelado que possibilite a formação integral de profissionais para o mundo do trabalho. Oferece ainda cursos de pós-graduação *Lato Sensu* presencial e pós-graduação à distância pela UAB.

Atualmente, os cursos oferecidos na modalidade presencial pelo CMZL são:

- Cursos Técnicos de Ensino Médio na Forma Integrada em Agropecuária, Agroecologia, Paisagismo e Administração.
- Cursos Técnicos de Ensino Médio na Forma Integrada na modalidade de jovens e adultos em Administração e Manutenção e Suporte em Informática.
- Cursos Técnicos na Forma Subsequente em Agropecuária, Florestas, Recursos Pesqueiro, Secretariado e Informática.

³ Informações disponíveis no site institucional (<http://www2.ifam.edu.br/campus/cmzl/instituicao/a-instituicao-1>).

- Curso de Graduação: Tecnólogo em Agroecologia, Bacharelados em Medicina Veterinária e Engenharia de Software.
- Pós-graduação Lato *Sensu* em Desenvolvimento, Etnicidade e Políticas Públicas na Amazônia.

Além dos cursos presenciais, o Campus oferece cursos na modalidade da educação a distância, tais os cursos técnicos do Programa MEDIOTECH e Licenciatura em Pedagogia na Modalidade pela Universidade Aberta do Brasil.

1.7.1 O IFAM/CMZL e sua inserção na modalidade EaD

A Escola Agrotécnica, hoje *Campus* Manaus Zona Leste, foi a precursora da modalidade do ensino à distância no IFAM com o oferecimento do curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária na modalidade à distância, viabilizado pelo Sistema Rede e-Tec Brasil. O Sistema e-Tec Brasil foi criado pelo decreto nº 3.062/2007/MEC (BRASIL, 2007).

O curso teve seu início no segundo semestre de 2009, com oferta em sete Polos, localizados nos municípios de Manacapuru, Rio Preto da Eva, Presidente Figueiredo, Barreirinha, Nhamundá, Iranduba e Coari. Como na época não havia uma regulamentação para os cursos à distância, seu reconhecimento se deu pela Portaria n.º 219 de 11/11/2003 (EAFM, 2003) Diário Oficial União de 17/03/2003 do Conselho de Diretor (CONDIR) que reconheceu o curso de agropecuária presencial.

O curso foi dividido em quatro módulos (período), com duração de seis meses conforme pode ser verificado na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1 – Organização curricular do curso de agropecuária EAD

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERÍODO 4
Ambientação em Educação a Distância	Topografia	Avaliação de Impacto Ambiental	Bovinos de Leite
Introdução à Informática	Construções e Instalações Rurais	Apicultura	Bovinos de Corte
Português Instrumental	Irrigação e Drenagem para Agropecuária	Caprinocultura	Processamento de Produtos de Origem Animal
Associativismo e Cooperativismo	Solos	Ovinocultura	Processamento de Produtos de Origem Vegetal
Desenho Técnico	Silvicultura	Olericultura	Manejo de Animais Silvestres
Saúde e segurança do Trabalho	Frango de Corte	Piscicultura Ecológica	Estágio Curricular
Fruticultura	Frango de Postura	Culturas Anuais	-
Mecanização Agrícola	Gestão Agropecuária	Bubalinocultura	-
-	Suinocultura	Equinocultura	-
-	Agroecologia	-	-

Fonte: IFAM (2009).

A estrutura humana do curso foi composta por servidores da instituição assim definidos: coordenador Geral, coordenador do curso, tutores presenciais e professores conteudistas e formador.

A princípio os servidores foram capacitados pela Universidade Federal do Rio de Janeiro em 2008, sendo uma capacitação para gestores e outra para elaboração de material didático pedagógico, voltada aos professores formadores. Em seguida, houve outras capacitações destacando-se a da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, que além da capacitação, era responsável por validar todo o material didático elaborado para registrar junto ao ISBN.

A carga horária total do curso é de 1.775 horas, sendo 200 horas de estágio curricular obrigatórias. Todo este processo culminou com a construção coletiva a nível nacional do currículo referência, cuja versão preliminar foi publicada em 2010 e apresentou propostas de todos os envolvidos no sistema e-Tec, sendo possível à época, sugerir alternativas de gestão pedagógica para resolver problemas de dispersão. Posterior a toda esta discussão foram criados os cursos de Recursos Pesqueiros, Comércio e de Serviços Públicos.

1.7.2 Ampliação dos Cursos de Educação à Distância no CMZL

Com a criação do Instituto Federal, as opções de adesão a programas voltados para a educação à distância ampliaram-se e com isso o CMZL ampliou a oferta de cursos, entre eles, destacam-se: Com relação ao Médio-Tec. o *Campus* oferece os Cursos de Administração, Logística, Cooperativismo e Recursos Humanos, pelo Programa Pronatec.

É oferecido ainda, na modalidade subsequente, pelo Programa Rede e-Tec, os Cursos Técnicos de Agropecuária, Comércio, Serviços Públicos e Recursos Pesqueiros. Com relação à Graduação temos o Curso de Licenciatura em Pedagogia pelo Programa Universidade Aberta do Brasil (UAB) vinculado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (IFAM, 2014).

No que se refere à Pós-Graduação, também se encontra em desenvolvimento o Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Formação Pedagógica para Docência na Educação Profissional e Tecnológica e Educação do Campo.

1.7.3 Técnico em Agropecuária na Modalidade EaD

O Técnico em Agropecuária é o profissional que atua de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução da profissão. Com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissionais Técnica de Nível Médio, Resolução CNE/CEB nº. 04/1999.

A nomenclatura do curso está de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a Área Profissional de Agropecuária compreende habilitações profissionais voltadas para as atividades de produção animal, vegetal e agroindustrial, estruturadas e aplicadas de forma sistemática para atender às necessidades de organização e produção dos diversos segmentos da cadeia produtiva e do agronegócio, visando à qualidade e à sustentabilidade ecológica, social e econômica (BRASIL, 1999).

Nesse sentido, o profissional deve ter habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares, adotando um enfoque holístico e integrador na construção de novas estratégias de uso múltiplo dos recursos naturais que são necessárias ao incremento profissional.

Privilegia a busca de equidade e inclusão social por meio da promoção das políticas públicas e articulações institucionais para a adoção de bases tecnológicas que aproximam os processos produtivos das dinâmicas ecológicas.

No entanto, o profissional da educação deve agir com ética profissional, revelando iniciativa empreendedora, responsabilidade social e domínio do saber-fazer, do saber-ser, do saber-saber e do saber-conviver.

Deve possuir visão humanística crítica, consistente em saber sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade, deve ser como um disseminador e facilitador do conhecimento, permitindo uma abordagem sistêmica capaz de privilegiar a busca pela sustentabilidade como forma de garantir a segurança alimentar, a geração de renda e a conservação do meio ambiente por meio da Educação. Como pode ser observado nas figuras seguir dos egressos das comunidades do Pesqueiro e Arapapá.

Na Figura 1, estão apresentadas algumas imagens dos egressos da pesquisa, no período em que eram ainda alunos, participando das aulas presenciais obrigatórias que visam aperfeiçoar conhecimentos adquiridos no curso para simultaneamente ou posteriormente colocarem em prática nas suas comunidades e/ou locais de trabalho.



Figura 1 – Imagens de egressos durante o período de aulas práticas
Fonte: A autora (2010).

Nestas imagens são apresentados os momentos de aprendizagem das técnicas, habilidades e reflexões que envolvem o meio ambiente e sustentabilidade, além de formas de gerar emprego e renda. Dessa forma, durante as atividades práticas, tiveram a oportunidade de relacionar os conhecimentos empíricos adquiridos através das experiências cotidianas com as técnicas aprendidas durante o curso, e com isso aplicá-las em suas comunidades.

Oriundos da agricultura familiar rural, os egressos através dos conhecimentos adquiridos durante o curso colocam em prática nas suas atividades diárias e com isso melhoram a produção nas suas plantações, seja de hortaliças, culturas anuais, fruticultura ou produção animal.

Já na figura 2, apresentamos o deslocamento dos alunos para o desenvolvimento de aulas práticas.



Figura 2 – Alunos em deslocamento e aulas práticas no município de Manacapuru – AM
Fonte: A autora (2019).

Os egressos para participarem das atividades práticas do curso, utilizavam como meio de transporte a canoa ou voadeira, por suas estradas fluviais que são os rios. Conforme pode ser observado na figura acima, onde os egressos em grupo deslocavam-se para as aulas práticas.

Não esquecendo seu modo de vida, tendo orientação técnica adequada à agricultura familiar de sustentação de maneira simples e dá lugar a outras técnicas modernas também simples e fácil de serem manejadas e adequadas ao seu ambiente de vida, de forma sustentável, sobrevivem os egressos nos rios do Amazonas, evidentemente que deve ser pensada outras saídas para que os recursos naturais ali existentes possam sobreviver às próximas gerações.

Neste sentido, torna-se importante dentro da tessitura do projeto apresentar na (tabela 2), entre 2011 a 2017, demonstrando a quantidade de alunos que concluíram o Curso Técnico em Agropecuária – EaD no Campus Manaus Zona Leste, contribuindo assim, para a habilitação e qualificação de profissionais Técnicos de Nível Médio na agricultura familiar e nos municípios do Amazonas.

Tabela 2 – Formandos em Agropecuária - EAD por polo, ano e quantidade.

POLO	2011	2014	2015	2017	TOTAL/POLO
BARREIRINHA	27	-	42	30	99
BORBA	-	-	46	-	46
EIRUNEPÉ	-	30	17	-	47
ENVIRA	-	-	55	-	55
COARI	19	-	-	-	19
HUMAITÁ	-	-	21	21	42
IRANDUBA	30	-	-	-	30
MANACAPURU	31	28	27	-	86
MANAQUIRI	-	-	38	36	74
NHAMUNDÁ	30	24	-	32	86
NOVO AIRÃO	-	-	18	-	18
RIO PRETO DA EVA	12	19	-	-	31
PRESIDENTE FIGUEIREDO	11	-	-	-	11
TEFÉ	-	24	-	-	24
TOTAL GERAL DE FORMANDOS					668

Fonte: Sistema Acadêmico do IFAM (2019).

Como pode ser observado na Tabela 2, durante os anos 2011 a 2017 o IFAM formou 668 Técnicos em Agropecuária na modalidade Subsequente EAD contribuindo para a qualificação de profissionais no Eixo Tecnológico de Recursos Naturais.

1.8 Estudos de Egressos e sua Importância

De acordo as políticas públicas do Brasil de educação EaD e sua importância na vida de cada estudante. O IFAM dentro de seu Projeto Político Pedagógico Institucional – PPPI do IFAM, por lei federal n.º 11.892, de 29/12/2008 com destaque a política de ensino, fundamenta-se na preparação do ser humano, que este possa entender e intervir adequadamente no meio em que vive, objetivando sua formação sob uma visão Inter e multidisciplinar dentro de sua área de atuação, deve estar aliado ao pensamento holístico em suas ações, buscar padrões de criticidade pautado na lei e na ética (IFAM, 2008).

As políticas educacionais do IFAM levam em conta a inclusão e o respeito à diversidade assim como, as especificidades dos indivíduos e comunidades que são destinatários dos serviços prestados, tendo como carro chefe ofertas educacionais voltadas ao ensino básico, técnico e tecnológico, além dos cursos de formação continuada, e cursos de Graduação e Pós-Graduação.

A fim de atender à demanda do Estado do Amazonas bem como de suas políticas educacionais, o Estado oferece cursos na modalidade presencial; semipresencial, a EaD caracteriza-se como uma modalidade de atendimento de mediação didático-pedagógica virtual.

Esta demanda visa processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de tecnologias da informação e comunicação. Este é um meio dos discentes e docentes desenvolverem suas atividades educativas em lugares ou tempos diversas entre si. Pode ser ofertada nos seguintes níveis e modalidades educacionais: Educação Básica (entendendo-se como Educação de Jovens e Adultos e Educação Especial, respeitada as especificidades legais pertinentes); Educação Profissional (de Nível Médio e Superior); Educação Superior (de Graduação e Pós-Graduação).

Aguiar e Freitas Junior (2017) “destacam que as instituições de ensino que privilegiam a qualidade do seu conteúdo ministrado e que almejam contribuir para o desenvolvimento da sociedade na qual estão inseridas, podem obter um importante diferencial se mantiverem um canal de comunicação eficiente com seus ex-alunos”.

Segundo Casagrande e Henriques (2012) a instituição de ensino que não faz o acompanhamento dos seus ex-alunos, torna-se difícil para ela saber se os cursos que oferece estão propiciando a inserção no mercado de trabalho desses egressos.

O processo educacional no IFAM, assim como em outras instituições de ensino é estruturado por meio de seus currículos e programas, fundamentados em bases filosóficas, epistemológicas, socioculturais, legais e metodológicas, definidas no Projeto Político Institucional cujo objetivo é formar profissionais para o domínio teórico-prático, em conformidade com a legislação educacional, de modo a oportunizar a construção de saberes e tecnologias necessárias à sociedade, integrando trabalho, ciência, cultura e tecnologia.

1.8.1 Perfil de Egressos

Pensar no perfil do egresso é importante para atender os objetivos dos cursos a serem oferecidos e deve ser constituído por um conjunto de habilidades que, ao serem colocadas em práticas, permitirão o desenvolvimento de competências intrinsecamente relacionadas com as funções que os egressos poderão exercer no mundo do trabalho.

Segundo Bastos (2018), a palavra ‘egresso’ possui diversos conceitos, alguns ligados a questões religiosas, outras econômicas e até jurídicas. Significa a finalização de uma carreira ou projeto. No contexto educacional é quando o indivíduo se gradua, ou seja, uma indicação de que frequentaram o curso e se afastaram após a sua conclusão.

Entender esse perfil também se torna importante e necessária adequação e futura organização dos cursos ofertados à comunidade. Para que suas ementas, estruturações e toda a organização em geral possam prestar uma educação e aprendizagem de qualidade e de acordo com a realidade vivenciada pela maioria dos estudantes e da comunidade que se inserem, a qual inclusive ainda recebe em retorno tudo o que é ensinado.

Conforme os PPC’s dos Cursos do IFAM, entre as habilidades e competências devem ser considerados (IFAM, 2009, p.25):

- a) a formação de cunho humanístico, interdisciplinar e crítico, unindo ao conhecimento de cunho generalista o conhecimento científico e técnico com o aprofundamento necessário à boa formação geral e à potencialização para o exercício futuro de atividades acadêmicas ou da carreira;
- b) a atitude de compreensão dos fatos sociais, dos contextos e das conjunturas, em decorrência de uma pedagogia que se estrutura a partir da visão universalizada dos fenômenos e da atualização de informações, bem como a convicção de que, na sua hierarquia, domina o referencial da dignidade humana; ou seja, alia o senso ético profissional à responsabilidade social;
- c) a preparação técnica que capacite o aluno a conhecer os fundamentos históricos e a evolução do conhecimento sócio-político e cultural; capacidade de selecionar, com coerência e efetividade, os meios, os processos e recursos inerentes à sua habilitação profissional, para aplicar solução eficaz e justa aos casos que lhe sejam submetidos;
- d) a capacidade de atuar com desenvoltura na comunicação com profissionais de áreas conexas e afins, contribuindo para a solução de problemas, comportamentos participativos na vida social, que contribuam à melhoria da vida em geral;
- e) a criatividade na busca de alternativas para situações problemáticas, de forma preventiva ou quando os problemas demandam interveniência, conquistando espaços nos quais possa concorrer à melhoria das condições vigentes na vida social;

- f) o saber buscar as mais modernas tecnologias de informação e de comunicação e do uso de ferramentas de alta tecnologia para acesso e disseminação de informações de última geração e exercício ágil da profissão;
- g) a compreensão do caráter interdisciplinar e/ou transdisciplinar que integra as diversas atividades do Curso e do exercício multiprofissional, cada vez mais presente no encaminhamento de soluções de problemas concretos, especialmente aquela voltada para a gestão do desenvolvimento sustentável urbano e rural;
- h) a abertura para a promoção de investigações permanentes em todas as suas aplicações no âmbito das políticas sociais, ambientais, tecnológicas e inovação dos conceitos em geral, capacidade de dar encaminhamento prático e de permanentemente ser capaz de teorizar essa prática, dando-lhe um conteúdo crítico e transformador;
- i) a disposição para a capacitação e qualificação continuada, com a consciência de que uma carreira profissional é sempre uma trajetória social e, por isso, deverá acompanhar as constantes transformações das sociedades global, regional e local.

Na figura 3 encontra-se apresentada a turma de egressos durante a cerimônia de formatura. Estes foram momentos de certificação de que formação havia sido concluída, isso ficou evidenciado na alegria da expressão facial de cada egresso durante a celebração oficial da formatura.



Figura 3 – Colação de grau dos alunos das Comunidades do Pesqueiro e Arapapá
Fonte: A autora (2011).

A partir das habilidades a estes egressos agora formados apresentados pelo IFAM vai possibilitar a inserção, no mundo do trabalho, agora já se tornou um profissional com formação integral, voltada para as potencialidades do conhecimento no mundo do trabalho. No exercício da cidadania leva o mundo ao seu redor de forma equilibrada e integral, conforme destacado por Ramos, Ciavatta, Savianni, (2006).

Por isto a importância de se formar cidadãos por meio da EaD, uma forma de considerar conhecimento prévio dos alunos acerca de assunto antes não dominado por ele e agora já dispõem de como fazer o planejamento por meio de estratégias de aprendizagem, com superficialidade ou profundidade em determinados conteúdo e assuntos. E mais, a organização curricular proposta compreender os objetivos, os conteúdo, a metodologia de trabalho, os materiais desenvolvidos e as atividades propostas foram primordiais na formação do egresso via EaD.

Incluindo o desenho de modelo próprio que se adeque a cada comunidade, com definição das mídias a serem empregadas para o desenvolvimento do conteúdo em campo e via chat, isso foi um facilitador na hora da aprendizagem ao aluno do IFAM, em casa aprendendo a planejar sua vida na comunidade, aprendendo e repassando conhecimento.

Deve ter acompanhamento tutorial que inclui o desenho de modelo próprio utilizado na instituição de ensino com definição das mídias empregadas ao desenvolvimento destes conteúdos, que tipo de comunicação deve ser usado entre alunos e tutores, e mais, com a associação e do acesso a novas tecnologias. Pode ser feito por meio de: telefone, e-mail, fax, correio, ou por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

A instituição de ensino tem que ter a preocupação em investir em um modelo de avaliação que seja adequado aos princípios e características do aluno adulto que vive longe de grandes centros urbanos e é carente de boa energia elétrica e de internet.

A instituição de ensino deve se atentar a um modelo de gestão acadêmica e tecnológica, que compreenda estrutura e princípios que norteiam as ações educacionais de aprendizagem, tanto locais, quanto externas, em municípios distantes da capital, a instituição de ensino deve fazer frente às condições colocadas pela modalidade a distância e tentar supri-las de acordo com cada localidade ou polo educacional. Definir equipe multidisciplinar, ter em seus bojos profissionais de diversas áreas do tipo multitarefas, que possa atender o que o processo ensino-aprendizagem a distância requer ser um facilitador de aprendizagem.

Diante das observações da literatura levantada e das políticas públicas para a educação agrícola em constante articulação e mudanças, a que se ater no mundo globalizado e tecnológico atual. É necessário que seja efetuado a prática, garantindo assim que o aluno após o Curso em EaD possa sobreviver na própria comunidade, sendo o estudo via EaD agrícola voltado a realidade, priorizando saberes locais, com verificação da agricultura de subsistência e sobrevivência uma vez que vivem distantes dos grandes centros comerciais vão em busca do conhecimento, não medem esforços físicos e financeiros.

2 CAPÍTULO 2

ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Por se tratar de um estudo de campo procurou-se identificar se as ações propostas na formação do técnico em agropecuária contemplam valores e cultura pela sua trajetória e história ao implantar o curso via EaD.

Os aspectos metodológicos utilizados na pesquisa podem ser inferidos como a forma racional, organizada e analítica de realizar uma tarefa, ou o caminho a ser seguido, pode ser considerada como marco conceitual e operativo que articula uma série de procedimentos com o objetivo de construir, de maneira eficiente, um projeto de pesquisa.

Para Gil (2013) as metodologias adotadas em projetos que distam EaD, devem espelhar-se basicamente, nas disciplinas ligadas à gestão de projetos de capacitação, compreendendo fases diversas. Estas vão desde o levantamento de dados, planejamento, avaliação, promoção de melhorias para turmas futuras e dos instrumentos e procedimentos de coleta de dados e por meio de levantamento do máximo de bibliografias existentes sobre a temática.

Ainda, segundo o autor (2013) finalizando com a tabulação de dados, padronização e codificação de respostas, ou seja, a maneira ordenada de dispor os resultados numéricos para que a leitura e análise sejam facilitadas.

2.1 Metodologia da Pesquisa

Esta pesquisa pode ser classificada de acordo com a taxonomia proposta por Vergara (2013) quanto aos fins, e quanto aos meios de investigação. Ele observa que “os diversos tipos de pesquisa não são mutuamente excludentes”, portanto, as deficiências de determinados procedimentos podem ser compensadas pela utilização conjunta e complementar de diferentes tipos de pesquisas, visando à melhor compreensão e capacidade de explicação do objeto ou fenômeno estudado.

Quanto aos fins, a pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva porque é uma investigação empírica que tem por finalidade refinar conceitos, enunciar questões e ou levantar hipóteses para investigações subsequentes sobre o assunto em questão.

Na visão de Gil (2013) as pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar ou a construir hipóteses. Conforme Vergara (2013) esta pesquisa tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias, descobertas e visão das instituições aonde vêm sendo discorrida de fato. Portanto, seu planejamento é bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.

A pesquisa é tem como objetivo primordial a descrição das características da população em estudo com o estabelecimento de relações entre variáveis diversas. Infere-se que há inúmeros estudos que podem ser classificados sob este título sendo que uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática *in loco* (GIL, 2013).

A pesquisa apresentou uma abordagem descritiva conforme Samara e Barros (2002) e destacam que estudos descritivos, falam de situações a partir de dados primários, obtidos

originalmente por meio de entrevistas pessoais, rodas de conversas, discussões, sendo relacionado e confirmada por meio de hipóteses levantada na definição do problema da pesquisa, esta se pode inferir que foi sobre egressos do IFAM nos cursos de EaD.

Quanto aos meios de investigação esta pesquisa tratou de um levantamento Gil (2013) cita que as pesquisas deste tipo caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecerem. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Considerando-se a natureza das variáveis estudadas, o presente estudo pode ser classificado como uma pesquisa quantitativa e qualitativa.

No entanto, para Seabra (2001, p.54) este tipo de pesquisa é caracterizado pelo processo de quantificação, tanto no processo de coleta de informação, como no tratamento destas por meio de técnicas estatísticas e procedimentos matemáticos, assim “[...] representa em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitando distorções de análise e interpretação”.

A concepção de Samara e Barros (2002) sobre pesquisa quanti-qualitativa também mostra que “a pesquisa quantitativa buscará uma análise quantitativa das relações de consumo, respondendo à questão ‘Quanto?’ para cada objetivo do projeto de pesquisa que tenha adotado nessa metodologia”.

Para Kirk e Miller (1986 *apud* Mattar, 2012), tecnicamente a pesquisa qualitativa identifica a presença ou ausência de algo, enquanto a quantitativa procura medir o grau em algo que está presente. Afirmam que há diferenças metodológicas na pesquisa quantitativa, e os dados são obtidos por meio de um grande número de respondentes. Que podem ser utilizadas escalas numéricas, submetidas a análises estatísticas formais.

Nesta pesquisa qualitativa, os dados foram colhidos através de perguntas abertas (por meio de um questionário), com entrevistas individuais em profundidade e roda de conversas finalizando com teste projetivo para averiguar o teor correto do pensamento deste egresso. Foi possível em uma mesma pesquisa, e no mesmo instrumento de coleta de dados usar perguntas quantitativas e qualitativas.

Considerando-se a operacionalização dos objetivos deste estudo, é ancorado na abordagem quantitativa e qualitativa conforme (SPRATT, WALKER & ROBISON, 2004). Enquanto a pesquisa quantitativa busca abordagem dedutiva, baseada em uma teoria e olhar sobre o fenômeno social como algo objetivo e mensurável.

Enquanto a pesquisa qualitativa utiliza uma abordagem buscando a emergência de uma teoria, considera o fenômeno social como algo construído pelas pessoas. Conforme estes mesmos autores, cumpre salientar que se utilizam da expressão “*social reality*”. No entanto, a problematização entre realidade/objetividade e interpretação/subjetividade conduz para o emprego da expressão “fenômeno social”.

Nesse sentido, combinar métodos qualitativos e quantitativos utilizando-se de múltiplas abordagens pode contribuir mutuamente para as potencialidades de cada uma delas, além de suprir as deficiências de cada uma. “Isto proporcionaria também respostas mais abrangentes às questões de pesquisa, indo além das limitações de uma única abordagem” (SPRATT; WALKER; ROBISON, 2004, p. 06).

A pesquisa também foi de cunho bibliográfico, uma vez que a pesquisa bibliográfica, de acordo com Lima (2008, p. 22) “é a atividade de localização e consulta de fontes diversas, ou seja, de informação, orientada pelo objetivo explícito de coletar materiais mais genéricos ou mais específicos a respeito de um tema”. Utilizou-se ainda o estudo de caso.

Enquanto, Yin (2005, p. 32) pressupõe “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Ainda segundo o autor é uma estratégia de pesquisa, baseia-se em várias fontes de evidências e beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados.

Martins e Pinto (2008) ressaltam que mediante um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado, o estudo de caso possibilita a penetração em uma realidade social, não conseguida plenamente por um levantamento amostral e avaliação exclusivamente quantitativa. Enquanto, Hartley (1994) destaca que a abordagem de um estudo de caso não é um método propriamente dito, mas uma estratégia de pesquisa.

O *locus* da pesquisa foi a comunidade Costa do Pesqueiro e a Comunidade Costa do Arapapá, localizadas no município de Manacapuru, tendo como sujeitos os egressos do curso de Técnico em Agropecuária na modalidade EaD.

O que se observa na literatura é de que a Amazônia se compõe na verdade de dois ambientes naturais bem diferenciados, que são classificados sob o ponto de vista topográfico em terras firmes e várzea onde se firmou a pesquisa e o trabalho de campo. Em virtude disso trataremos de algumas de suas características relevantes a esse trabalho em referência a essas áreas.

E mais, a várzea é a região sujeita parcial ou totalmente às inundações anuais. O ciclo de vida nessa região e, conseqüentemente, o ciclo das atividades de subsistência humanas, está à mercê do regime fluvial, ou seja, dos níveis de cheia e de vazante dos rios da região Amazônica.

As cheias nos rios ocorrem no período de novembro a junho/julho. As secas ocorrem entre julho/agosto a outubro. Com a descida das águas, as partes mais baixas da várzea, que ficam geralmente mais afastadas do leito do rio, retêm a fauna aquática em lagos interiores onde ela se concentra, de forma a tornar a caça e a pesca altamente produtivas. Também em função do regime fluvial, a agricultura (de ciclo curto) é praticada de agosto a abril no solo enriquecido pela aluvião andino e anualmente renovado.

Geralmente há uma várzea alta, resultante da maior deposição de sedimentos ao longo do tempo, e uma várzea baixa, mais recuada, recortada por igarapés e lagos temporário e permanente. A vegetação nas áreas de várzea é bastante compacta, com árvores abundantes em seiva e que não oferecem madeira de resistência, na verdade foram dados observados por diversas visitas *in loco* tanto em períodos de cheia, quanto em períodos de seca isto é observado pela vivência da presente autora.

2.2 Características do *locus* de pesquisa

A localização para Leite (2005) é a descrição do local aonde vai se desenvolver a pesquisa denomina-se de visão geo-espacial da pesquisa do respectivo projeto. A pesquisa foi realizada nas Comunidades Costa do Pesqueiro e Costa do Arapapá, localizadas no Município de Manacapuru, zona rural, margem esquerda do Rio Solimões, distando da Sede, cidade de Manacapuru, cerca de 23,2 km em linha reta, com acesso por via terrestre, mas tem sua principal via de acesso a fluvial.

Elegeram-se essas comunidades para aplicar a pesquisa considerando sua proximidade com um grande Polo Industrial de Manaus (PIM) e por ter diversos alunos egressos do IFAM que vivem nestas comunidades. As comunidades Costa do Pesqueiro e Arapapá têm habitando em suas comunidades aproximadamente 706 moradores divididos em 192 famílias, onde cerca de 96% dessas famílias tem como principal fonte de renda a atividade agrícola e, entre estes, pescadores, pequenos criadores de gado e funcionários públicos.

O que classifica a maioria das famílias como de baixa renda, sobretudo pelo fato de explorarem terras, banhados pelas águas do Rio Solimões nos períodos de cheias (enchentes), que reduzem a suas produções.

2.3 Comunidade Costa do Pesqueiro (A)

Com base na Produção Familiar na Costa do Pesqueiro foi possível notar que as famílias variam muito de tamanho, o que tornaram algumas mais prósperas que outras, ou seja, consegue retirar da terra uma produção acima de 30% a mais que outras famílias com o mesmo espaço territorial. Em torno de noventa por cento das famílias são donas da terra em que vivem, possuindo documentos que provam isto, ou seja, o título da terra.

Como podem ser observados na figura 4 (abaixo) apesar das dificuldades de locomoção, os egressos aparecem em época de cheia na varanda de suas casas, em grupo ou sozinhos, que para eles as dificuldades são superadas no dia a dia, pois o fato de morarem nas margens do Rio Solimões todos os anos no período das cheias mudam o seu modo de vida tendo que se adaptar nesse período do ano. Alguns saem de suas residências buscando soluções, ou seja, eles apresentam elementos específicos no seu modo de vida, possuindo características tradicionais adquiridas por seus antepassados.

O homem ribeirinho aprende a superar as dificuldades e a conviver com as diversidades de sua região e a reconstruir e também a manter a sua permanência nessas áreas, plantando tudo de novo, porque com as cheias nada se aproveita, perde-se tudo e cada ano é um recomeço.



Figura 4 – Egressos na comunidade em época de cheia do Rio Solimões

Fonte: A autora (2019).

Para estas famílias, a terra é utilizada apenas para o trabalho de subsistência, por isso a utilização de forma a produzir somente o necessário para o sustento da unidade familiar,

mesmo que se produza um pouco mais para venda, já que há a necessidade de se fazer isto para possibilitar um ganho de capital necessário para a compra de produtos que não são produzidos na propriedade, bem como produtos industrializados necessários para manter a família.

Foi observado que nos últimos 40 anos com a limitação do extrativismo, que muitos caboclos ribeirinhos decidiram por adotar os sistemas conhecidos por agroflorestais tradicionais tropicais, caracterizados pela integração de um grande número de espécies arbóreas aos sistemas agrícolas.

A Comunidade Costa do Pesqueiro é uma área de várzea pertencente ao município de Manacapuru no Estado do Amazonas e estão localizadas à margem direita do rio Solimões e Amazonas, em frente à sede daquele município, conforme mostra a figura 5.

Ao longo da costa estão situadas algumas comunidades que vivem basicamente do modo de produção familiar ou camponesa. Por se tratar de um ambiente de várzea, a produção camponesa se apoia, primordialmente, na agricultura de produtos de ciclo curto, mas existe também a produção de sítios agroflorestais (ciclo permanente) e a pecuária.

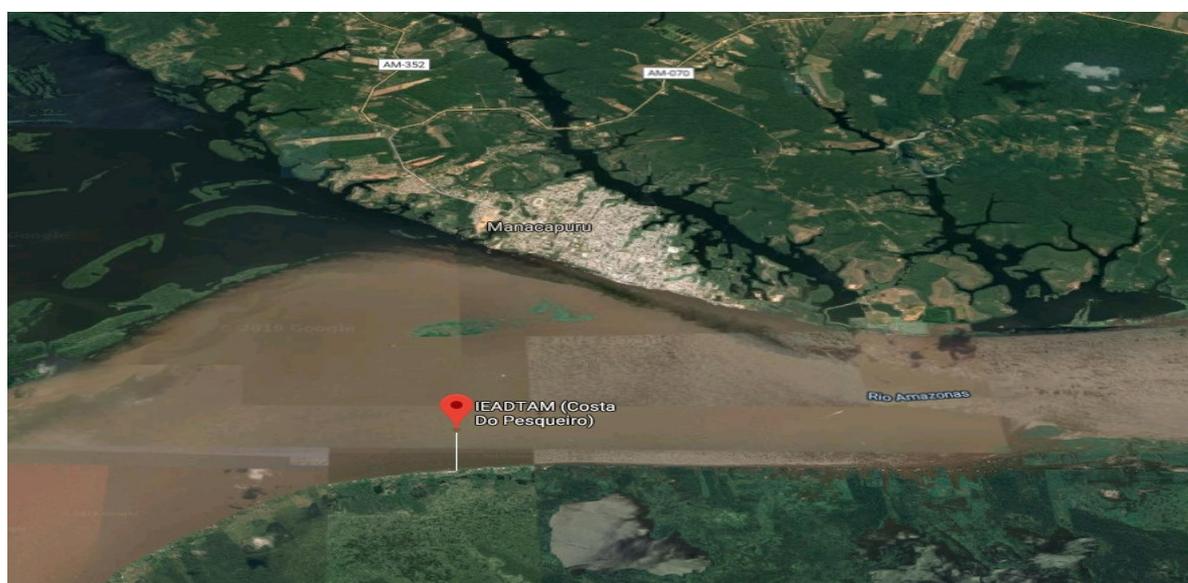


Figura 5 – Localização Geográfica Comunidade Costa do Pesqueiro (A)

Fonte: Google Earth (2019)

A Comunidade Costa do Pesqueiro apresenta uma topografia especial, por estar assentada sobre uma restinga das mais altas, que dificilmente alaga, exceto nas grandes enchentes/cheias. Certamente, essa característica facilitou o seu crescimento/desenvolvimento, fazendo com que a Comunidade tenha sinal de telefonia celular e a telefonia pública.

O acesso a Comunidade é por transporte via fluvial, em pequenas embarcações denominadas de rabetas que levam em média 20 a 30 minutos para fazer a travessia da sede do Município de Manacapuru até a comunidade.

O termo comunidade usado nesta pesquisa, expressa uma concentração populacional da área rural no Amazonas. Os atores sociais que estão na Comunidade são pescadores, agricultores, produtores extrativistas, estudantes, donas de casa e aposentados. Existem na comunidade área comuns, onde se localiza a Igreja, um campo de futebol, a sede da comunidade e a Escola Municipal Lima Bernardo que tem educação pública de nível fundamental.

2.4 Comunidade Costa do Arapapá (B)

Arapapá é a maior comunidade localizada na área de várzea do Município de Manacapuru. Por se tratar de uma área de várzea, e passar por inundação em determinados meses (maio, junho e julho) quase todos os anos, praticamente quase todas as moradias são construídas em tipos palafitas, cercadas e assoalhadas com tábuas, cobertas com alumínio ou fibrocimento com um percentual pequeno cobertas de telha de cerâmica (barro).

Os principais meios de comunicação dispostos na comunidade são: a telefonia celular e a telefonia pública. Quanto às vias de acesso, a comunidade tem ramal (estrada em obra de concretagem) cujo trânsito torna-se inviável nos períodos de cheias do rio (enchente). Sendo assim, outra via de transporte que se dispõe é a fluvial.

A comunidade fica a 02 (duas) horas da Sede do Município por via fluvial e a 01 (uma) por via terrestre. Na educação temos a Escola Municipal São Francisco, criada nesta comunidade, pela necessidade de atender a grande demanda de alunos, que até sua criação, só dispunham de educação pública de nível fundamental até o 5º ano, não sendo possível concluir o ensino fundamental na própria Comunidade.

Na figura 6 encontram-se apresentados registros de imagens que expressam características da comunidade que foram relatadas, características da moradia, a ponte de acesso e a escola.

A partir do ano de 2007, por iniciativa do poder público estadual, em parceria com o município foi implantada uma sala do Curso de Nível Médio Mediado por Tecnologia, que é uma criação inédita da Secretaria Estadual de Educação (SEDUC), usando a Internet, por meio do Sistema IPTV com transmissão em alta definição de áudio e vídeo, atendendo uma demanda de alunos formados na referida escola e que necessitavam se deslocar a Sede do município para a realização de estudos nesse nível.

A locomoção dos alunos à escola é realizada por barcos e vans fretadas especificamente para o transporte escolar, pagos com recursos federais, gerenciados pela Prefeitura do Município e o Governo do Estado através de empresas. A Escola dispõe de sistema de abastecimento de água, que é efetuado através de poço artesiano e bombeamento próprio e escoamento dejetos (esgoto) adequados a realidade rural e que garanta as condições e cuidados necessários à saúde dos discentes.



Figura 6– Registro da Comunidade Costa do Arapapá
Fonte: A autora (2019).

A comunidade Costa do Arapapá, conforme mostra a Figura 7, pertence ao Município de Manacapuru/AM, distante cerca de 50 km a sudoeste da cidade de Manaus. Ao longo da costa estão situadas algumas comunidades que vivem basicamente do modo de produção

familiar. Por se tratar de um ambiente de várzea, a produção camponesa se apoia, primordialmente, na agricultura de produtos de ciclo curto, mas existe também a produção de sítios agroflorestais (ciclo permanente) e a pecuária (TAVARES, 2004).



Figura 7 – Localização Geográfica Comunidade Costa do Arapapá (B)

Fonte: Google Earth (2019).

2.5 Sujeitos da Pesquisa

Marconi e Lakatos (2017) descrevem que o universo ou população ou sujeitos da pesquisa é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam características em comum. Ainda para os autores, amostra constitui-se de uma porção ou parcela, convenientemente selecionada do universo ou população (p.108).

A população, denominada também de sujeitos da pesquisa para Marconi e Lakatos (2017) é formada por todos os elementos, pessoas, animais ou objetos que compõe o todo que vai ser pesquisado, a amostra é o percentual deste todo que vai representá-lo como objeto da pesquisa e sob o qual se levanta os dados e informações que serão analisados e interpretados no resultado da pesquisa.

Malhotra (2011, p. 301) define sujeitos ou população da pesquisa como “o agregado ou soma, de todos os elementos que compartilham algum conjunto de características comuns, conformando o universo para o problema de *marketing*”.

Enquanto Sâmara e Barros (2002, p. 68) classificam sujeito, ou amostra de pesquisa como “uma parte de um universo ou população, com as mesmas características destes”. Para estes autores, uma vantagem de trabalharmos com amostra é que, dependendo das proporções da população em estudo, é praticamente impossível pesquisar todo o universo.

O planejamento da amostra nesta pesquisa foi uma etapa que exigiu uma atenção especial com precisão, respondendo ao final o que se quis demonstrar na pesquisa, atendendo aos objetivos propostos no projeto. Inferimos Vergara (2013) ele classifica amostra não probabilística por acessibilidade, é levantada longe de qualquer procedimento estatístico, selecionando elementos pela facilidade de acesso a eles.

Já a amostra não probabilística por tipicidade é construída pela seleção de elementos que o pesquisador considere representativos a população-alvo, nesta pesquisa pode-se dizer que foi usado as duas questões. Para Mattar (2012, p. 268) a amostragem não probabilista do sujeito da pesquisa é “aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a

amostra depende, ao menos em parte, do julgamento do pesquisador ou do entrevistador em campo”. Este tipo contribui deixando claro na amostragem não probabilista a decisão do pesquisador é determinante.

Para Mattar (2012),

A amostragem não probabilística é classificada como por conveniência, onde são selecionadas como o próprio nome diz, por alguma conveniência da pesquisadora. Também há amostra não probabilística por julgamento, a suposição básica é como um bom julgamento e estratégia adequada podem ser escolhidos os casos a serem incluídos e, assim, chegar amostras que sejam satisfatórias para a necessidade da pesquisa (p. 271).

Nessa direção, a amostra desta pesquisa foram 25 (vinte e cinco) egressos do Curso Técnico em Agropecuária, formados em 2011 pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – *Campus* Manaus Zona Leste, nas comunidades do Arapapá e Pesqueiros no Município de Manacapuru-AM.

A amostra foi dividida em duas turmas de egressos, a primeira, da Comunidade Costa do Pesqueiro (A) foi composta por 15 (quinze) sujeitos e, a segunda, da Comunidade Costa do Arapapá (B) foi constituída por dez. Os participantes responderam aos Questionários de Perfil e Investigativos em suas próprias residências, este último foi constituído de dezesseis perguntas abertas e fechadas.

Durante a apresentação e análise dos dados foi classificado como egressos (A) os egressos da Costa do Pesqueiro, e para a Comunidade da Costa do Arapapá egressos (B) objetivando diferenciar as comunidades no mapa de localização, nos gráficos, tabelas ou nas questões respondidas.

2.6 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

Para a realização da pesquisa foram utilizados como instrumentos de coleta de dados um questionário com dezesseis perguntas abertas. A autora optou pela utilização desta ferramenta por entender ser uma forma eficiente de obter os dados desejados e por considerar que, à medida que o respondente for sendo indagado quanto às perguntas, facilitará a adaptação da linguagem e enriquecimento da coleta de dados.

O questionário teve como objetivo traçar o perfil dos egressos das comunidades pesquisadas. É uma forma de investigar a contribuição do curso Técnico em Agropecuária nas comunidades dentro da Agricultura Familiar Rural. Para Oliveira (2012, p. 83) o questionário é uma técnica para obtenção de informações sobre sentimentos, crenças, expectativas, situações vivenciadas e sobre todo e qualquer dado que o pesquisador (a) deseja registrar para atender os objetivos do seu estudo. Em regra geral, os questionários têm como principal objetivo descrever as características de uma pessoa ou de determinados grupos sociais.

Oliveira (2012) destaca que adotar questionário como instrumento de trabalho nos permite registrar dados, situações vivenciadas no cotidiano de uma pessoa ou um grupo social. Os instrumentos e técnicas de coleta de dados segundo Marconi e Lakatos (2017) é a instrumentação específica da coleta de dados, podendo ser dividida em documentação indireta e documentação direta por meio de documentação direta abrange: observação direta intensiva, e observação direta extensiva.

A primeira compreende as técnicas de observação propriamente ditas na entrevista durante a aplicação do questionário. A segunda técnica empregada na coleta de dados na pesquisa de campo foi utilizada pesquisa em documentação direta, e levantamento de dados no próprio IFAM, em documentação direta extensiva, foram utilizados como instrumento de

coleta de dados um questionário estruturado aplicado nas comunidades Pesqueiro (A) e Arapapá (B).

Para Marconi e Lakatos (2017) questionário é uma lista formal com perguntas previamente estruturadas destinado à coleta de dados resultantes quer da observação, quer de interrogatório, cujo preenchimento é feito pelo próprio investigador a pesquisadora à medida que se fez observações ou recebemos as respostas finais, pode-se finalizar estatisticamente os dados levantados *in loco*.

2.7 Tabulação e Análise de Dados

Sâmara e Barros (2006) descrevem a tabulação de dados com padronização e codificação de respostas para a pesquisa, ou seja, é uma maneira ordenada de dispor os resultados numéricos para que a leitura e análise sejam facilitadas. Assim foi feito nesta pesquisa balizou-se na análise de dados bem como na descrição da tabulação referente aos valores relevantes.

Foram utilizada análise dos dados coletados por meio de mídia eletrônica e finalizado em *software* Excel como apoio e descrição de planilhas, tabelas e gráficos, ou seja, é uma pesquisa quali-quantitativa. Cujos resultados obtidos por meio dos questionários e do perfil investigativo de dados dos egressos da Comunidade Costa do Pesqueiro aqui sendo identificado com a letra (A) e dos egressos da Comunidade do Arapapá identificada com a letra (B).

A primeira etapa foi identificar o perfil destes egressos das comunidades envolvidas na pesquisa, com dados demográficos, gênero, idade e demais questões. Os participantes da pesquisa foram vinte e cinco egresso EaD do Curso de Técnico em Agropecuária do IFAM-AM.

3 CAPÍTULO 3

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesse Capítulo, são apresentados os resultados da pesquisa. Todos os dados gerados a partir dos experimentos com visita *in loco*, embasados na metodologia descrita no capítulo anterior e descritos do resultado do questionário aplicado nas comunidades.

Para a compreensão do contexto da pesquisa iniciou-se um breve histórico sobre o Egresso do Curso Técnico em Agropecuária em EaD do IFAM os egressos da Comunidade Costa do Pesqueiro e Comunidade Costa do Arapapá no Município de Manacapuru, Estado do Amazonas. Por fim são apresentados os resultados em gráficos e tabelas, finalizando com a análise dos dados obtidos por meio de documentos no IFAM.

3.1 Um breve relato sobre o egresso do Curso Técnico em Agropecuária em EaD/IFAM

Quando pensamos em educação agrícola ou agropecuária em nosso país, nos damos conta de que esta modalidade educacional visava ou era voltada para alunos menos favorecidos, ou daqueles que viviam no campo, em comunidades ribeirinhas, ou em malocas indígenas distantes.

Esta era uma forma de atendimento em uma época em que o sistema capitalista do Brasil estava bastante em voga, onde a contribuição e a realidade eram obscuras, principalmente na vida de alunos ribeirinhos egressos do Curso Técnico em Agropecuária no IFAM.

Estes egressos vinham do interior e tinha que ficar praticamente o curso todo na capital do Estado do Amazonas-Manaus, eles não dispunha de renda suficiente para poder retornar as suas comunidades, ou a suas casas localizadas em algum igapó na imensidão da Amazônia, ou em algum braço do Rio Solimões ou Negro e tantos outros rios. A certeza que tinham é de que teriam que permanecer na capital do Estado até o final do curso quando então poderiam retornar ao seu município de origem.

O mundo do trabalho do egresso do EaD/IFAM difere um pouco de outros estados, como os estados do sul, e sudeste, e até mesmo do Nordeste, que são estados tradicionalmente agrícolas ou de produção rural.

O Estado do Amazonas é tradicionalmente um estado de produção tecnológica industrial devido ao Polo Industrial de Manaus (PIM). O setor primário ainda está em processo de desenvolvimento no Estado com a criação de políticas públicas para o setor.

O mundo do trabalho para o egresso de curso Técnico Agropecuária-EaD, tem sido apresentado como estratégia de desenvolvimento em áreas rurais da Amazônia, e da própria democratização do acesso à educação profissional de nível médio técnico, principalmente a indivíduos situados em regiões longínquas com pouca ou nenhuma estrutura pública.

Quando analisado as bibliografias e os resultados do questionário aplicado nas comunidades (A) e (B) o que se verifica é que o egresso do Curso Técnico Agropecuária-EaD-IFAM, não quer somente a formação, ele quer mais que isto, quer repassar conhecimentos técnicos por meio de seu trabalho necessita estar empregado, o que se observou nestas comunidades (A) e (B) isso nem sempre ocorre, em sua maioria continua formado e sem ocupação na área de formação.

As oportunidades são poucas e escassas e cada dia mais seletivas, não oportunizando ao egresso do IFAM a permanecerem em suas comunidades, por meio de ocupação com carteira registrada ou por meio de algum contrato com o poder público ou empresa. Isto faz com que muitos tenham que deixar suas famílias, esquecer o sonho de trabalhar a terra, estando próximo aos seus, são obrigados a migrar a outras regiões do país em busca de colocação.

O sonho de ficar próximo de seus familiares se esvai e tem que se obrigar a longos e desgastantes deslocamentos a grandes centros, trabalhar fora da sua formação para sobreviver, e quiçá ajudar a levar amparo aos que ficaram nas comunidades ribeirinhas do Amazonas.

3.2 Os Egressos da Comunidade Costa do Pesqueiro – ECP (A)

A educação agrícola é caracterizada respeitando e fortalecendo através do ensino e cultura agrícola ou rural, não é limitada a matriz de uma pedagogia agrícola obsoleta, aquela em que não considera a realidade do egresso e sim reconhece as dificuldades e saberes destes, valorizando a vida agrícola no Amazonas.

O egresso olha em volta e o que vê em parte do ano somente água, e mesmo assim tem que ter uma solução, sobreviver no Amazonas em seus rios é para os fortes e estes egressos assim o são, destemidos, fortes resistentes com soluções simples vivem ali na imensidão das águas.

Como ilustração desse contexto típico regional, apresentamos a seguir a Figura 8 que mostra a comunidade da Costa Pesqueiro na época da cheia do Rio Solimões.



Figura 8 – Registro da comunidade do Pesqueiro na época da cheia do Rio Solimões

Fonte: A autora (2019).

Os ribeirinhos vivem nas barrancas dos rios, que no inverno amazônico, procuram se adaptar a realidade dos fenômenos naturais, levando a desenvolverem formas de se adequar as dificuldades que ocorrem neste período.

Para realizar suas atividades diárias e locomoção os únicos meios de transporte são a canoa, as voadeiras, os barcos e os pequenos botes que são utilizados para o deslocamento das atividades rotineiras incluindo a pesca e a caça, tendo em vista que nessa época a agricultura é impraticável.

No período das cheias dos rios é comum todas as plantações fiquem inundadas, dessa forma, toda a plantação é perdida e com a chegada da vazante as comunidades ribeirinhas se preparam para recomeçarem suas plantações aproveitando a fertilidade do solo trazida pelas

águas durante o período das cheias. Assim, repetem-se todos os anos o mesmo ciclo, o que podemos dizer que é um constante recomeço.



Figura 9 – Registro da comunidade do Pesqueiro na época da vazante do Rio Solimões
Fonte: A autora (2019).

Como pode ser observado na Figura 9 (que ilustra a mesma propriedade apresentada na Figura 8) o período de vazante do Rio Solimões baixou suas águas e a terra está novamente pronta para ser utilizada, onde o homem e o rio encontram uma relação de convivência harmoniosa.

A educação agrícola via EaD caracteriza-se por respeitar o aluno, fortalecer este por meio do ensino agrícola estando próximo aos seus, em sua própria comunidade como pode ser verificado na figura acima, egressos e indivíduos na própria comunidade em integração e respeito, evidentemente que há dias de impotência e outros de grande importância onde vive.

A educação agrícola ou do campo como destacado por Nascimento (2006) além de ser um projeto de renovação pedagógica por meio de rituais, modo de plantar e colher, de músicas em agradecimento a colheita, de suas danças de respeito ao outro e ao seu próprio ambiente, e de outras linguagens própria da comunidade onde estão inseridos os indivíduos, pode ser considerada uma ação feita no silêncio da sabedoria do homem rural.

No levantamento de campo observou-se que quase todos os egressos do curso Técnico em Agropecuária via EaD permanecem na comunidade de origem e continuam fortalecendo suas raízes e o bem que faz a eles viver nesta comunidade, melhorar o nível de ensino e continuar a colaborar com o Brasil ali mesmo na beira do rio na sua comunidade de origem conforme destacado por Nascimento (2006) que cita que o homem que vive e permanece em sua comunidade sente-se mais feliz e amparado.

3.2.1 Alguns dados das características dos egressos (ECP)

Ao analisarmos o questionário dos egressos da Comunidade do Pesqueiro - ECP (A) observamos que os resultados deram uma dimensão de como vivem e de seus conhecimentos, experiências, saberes e dizeres trazidos por egressos, a forma de viver de forma sustentável em suas comunidades são aproveitados dentro das mais diversas atividades de ensino no IFAM.

Abordamos aqui parte da análise e compreensão de relatos obtidos na visita com o grupo de egressos conforme descritos na metodologia se identificaram problemáticas que

ocorrem na comunidade, como estas devem ser resolvidas do que passa e o que tem feito o egresso ali para sobreviver pós-curso e a pretensão futura de cada entrevistado no decorrer da pesquisa.

Objetivando manter o anonimato dos participantes e considerando mais importante a informação e não o autor da afirmação, já que todos atendem aos critérios da referida pesquisa, as respostas do questionário e da conversa informal na casa do egresso junto a sua família seguem em sequência, respeitando a opinião de cada um na íntegra em que foram colhidas *in loco*.

Primeiramente, solicitou-se do egresso da Comunidade Costa do Pesqueiro, para que respondesse o questionário com seu perfil, origem, se viveu sempre na comunidade, se veio de outro município, gênero, idade, estado civil, o que gosta de fazer. Portanto, o que se fez foi adentrar um pouco em sua vida pessoal, de como era, de como está hoje pós-curso, e se mudou e de que forma o curso EaD mudou sua vida.

Na Figura 10 apresentaremos o perfil dos egressos da Comunidade da Costa do Pesqueiro, em relação a gênero, onde reside estado civil e idade.

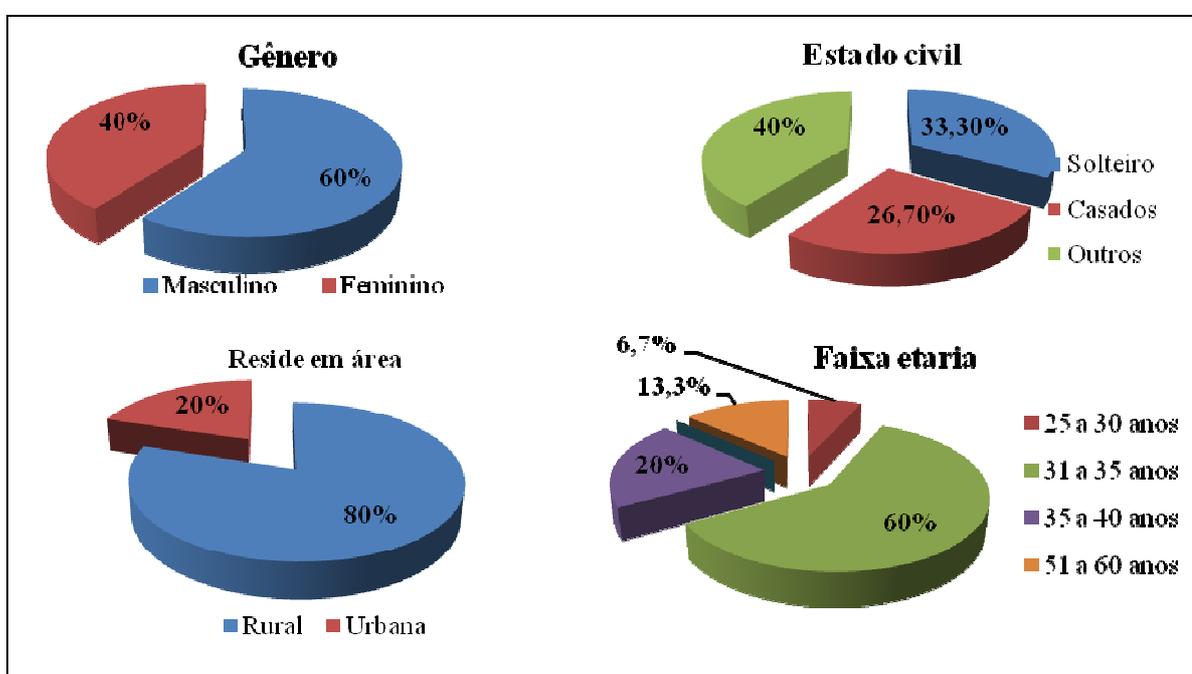


Figura 10 – Características dos egressos Comunidade da Costa do Pesqueiro

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

A maior frequência é de homens com aproximadamente sessenta por cento (60%), o que contribui para as características dos cursos desta formação (Técnico em Agropecuária), de forma geral aproximadamente oitenta por cento (80%) são residentes na zona Rural.

O que reforça a proposta do curso ofertado na (modalidade EaD), visto que; em um curso na modalidade regular do Ensino Técnico formal, eles certamente não teriam conseguindo cursar e/ou concluir o curso principalmente o de formação técnica em Agropecuária que necessita de estudo de campo e teórico ao mesmo tempo.

Quase todos os egressos têm predominância de idade entre 31 a 35 anos, com sessenta por cento deles (60%) com idade acima desta faixa. Observa-se uma característica deste homem egresso que está no campo, buscando produzir alimentos.

Observa-se ainda que o indivíduo rural ou camponês mais jovem, tem uma frequência menor na comunidade em sua maioria estão na cidade em estudos presenciais com cerca de seis ponto sete por cento (6,7%), sendo estes ainda solteiros ou em algum relacionamento

eventual (namorando) os que se declararam casados na formalidade do casamento são em menor frequência.

3.2.2 Motivos para estudar no curso

Na Tabela 3 encontram-se apresentados os motivos que os levaram para a formação no curso técnico em Agropecuária EaD no IFAM.

Tabela 3 – Motivo que o levou a estudar no curso técnico em Agropecuária EaD/IFAM

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Adquirir conhecimentos na Área de Agricultura	2	<i>[...] O motivo foi que em relação a área de agricultura ficou bastante esclarecido sobre a forma de buscarmos conhecimentos na agricultura [...] O desejo de aprimorar o conhecimento na área da agricultura (ECP 14, 15)</i>
Aperfeiçoar conhecimentos	2	<i>[...] Pra aprimorar meus conhecimentos [...] aperfeiçoar meus conhecimentos. (ECP 3, 6);</i>
Conhecimentos técnicos	1	<i>[...] Fui levado a fazer o curso com o intuito de aprender novas técnicas para manejo agropecuário em nossa região (ECP12);</i>
Melhorar Minhas Técnicas	2	<i>[...] Aprender novas técnicas de trabalho que facilitasse meu trabalho no dia a dia [...] para adquirir mais técnicas e conhecimentos para meu trabalho. (ECP 4,5);</i>
Qualificação Profissional na Área	3	<i>[...] O que me levou a estudar no curso agropecuária EaD, foi para que me qualificasse em uma área para eu poder aplicar na minha terra devido já está morando na zona rural [...] Me profissionalizar na área agrícola [...] Me profissionalizar na área (ECP 1,2,10);</i>
Novos Conhecimentos	3	<i>[...] Para entender melhor a agricultura familiar e a criação de bovinos [...] Pelo fato do curso ser EaD, o que possibilitaria conciliar trabalho e estudo, e a área de estudo ser interessante, considerando que meus pais são agricultores e que os conhecimentos adquiridos pudessem colaborar com os mesmos.[...] Pouca disponibilidade de tempo para estudar; confiança no aprendizado mesmo a distância e intenção de empregar os conhecimentos adquiridos no curso nos cultivos do dia a dia na localidade. (ECP 7,9,11);</i>
Criação de Animais	2	<i>[...] Melhorar na minha criação bovina [...] O motivo e que eu criava suínos e com o curso de técnico em agropecuária ia me ajudar muito. (ECP 8,13).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Os egressos, de forma geral, descreveram que a motivação que os levaram a estudar no curso EaD em Agropecuária foi para adquirir conhecimentos e retornar para aplicar na sua casa, foi uma maneira de ir em busca de conhecimentos, aprender novas técnicas de manejo, se profissionalizar, se aprimorar, ter uma maior disponibilidade de tempo para estudar coisa difícil de ocorrer em um curso presencial e ainda conciliar trabalho rural com o estudo.

Diversas são as respostas e todas convergem para ao mesmo ponto, dificuldade de acesso devido as distâncias na Amazônia, sendo assim estudar via EaD é um facilitador de

aprendizagem, de melhoria de qualidade de vida ao egresso rural, razão pelo qual opinarem estudar via EaD e não saírem de suas comunidades por estarem habituados a viver com tranquilidade e segurança, próximo aos seus familiares e amigos, coisa que na cidade grande seria impossível de se ter.

A Educação à Distância (EaD) para o MEC é uma modalidade de ensino que tem como objetivo oferecer um processo de aprendizagem completo, dinâmico e eficiente por intermédio de recursos tecnológicos estando o aluno em sua área rural ou em uma metrópole, o aluno pode adquirir conhecimento e se formar na área que tem maior habilidade.

Nesse sentido, pode-se afirmar que a EaD funciona a partir de uma integração virtual entre aluno e mediador/tutor, estando separados por tempo, e espaço, mas que conseguem se relacionar entre si de maneira eficiente e virtualmente, este é o diferencial dos cursos EaD. No Brasil estes cursos EaD estão em ascensão, milhões de pessoas que não tem possibilidade de frequentar um curso técnico presencial pode por meio da EaD obter um diploma e atuar em sua área de conhecimento.

Os mediadores tutores ou instrutores, diante de tantas novidades e de não mais se ater a sala de aula com alunos e quadro, tem agora a sua disposição tecnologias que são um facilitador educacional de aprendizagem. Evidentemente que o tutor tem suas dificuldades, quando quer repassar conteúdos ao aluno em um polo distante da metrópole e não dispõe naquele momento aquela localidade, por exemplo, de energia elétrica ou a internet cai a todo momento, isto é uma dificuldade encontrada que é passageira e logo tudo volta ao normal.

Creio que uma das maiores dificuldades do tutor via EaD é aquele contato imediato presencial com o aluno, isto ele não vai ter. Ou seja, a falta de um contato direto via chat com o aluno faz a diferença ao tutor e se isto não ocorre fica um vazio, ou se como faltasse alguma coisa, como em aula presencial a pergunta do tutor: entenderam.

Nas aulas EaD isto não ocorre de imediato, as vezes leva dias para se ter uma resposta, está talvez seja uma das dificuldades encontradas por nós tutores via EaD do curso de Agropecuária do IFAM o contato imediato com o aluno via chat que nem sempre opera na mesma frequência em que estamos, devido as distancias e precariedades de infra estrutura dos próprios municípios onde há polo EaD.

3.2.3 Experiência com atividade agropecuária

Os egressos da comunidade são produtores e noventa e três por cento (93%) deles têm atividade agrícola na sua família. Na Tabela 4 encontram-se apresentados as principais atividades agrícolas.

Tabela 4 – Tipo de atividade agrícola praticada na família do ECP

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Frutas	1	<i>[...] No meu cultivo de mamão (ECP 6);</i>
Criação Animais	2	<i>[...] Cultivo e manejo de animais [...] o cultivo e manejo de animais (ECP 10,13);</i>
Técnicas de Cultivos	8	<i>[...] Novas técnicas de cultivo [...] a forma de lidar com lavoura e implantar novas técnicas adquirida para maiores qualidade do produto. [...] Adquirir conhecimentos práticos para o desenvolvimento dos meus trabalhos [...] aprendi muitas formas de como plantar e cuidar das plantas, fazer adubos orgânicos e outros. [...] No meu cultivo. [...] Em geral mudou bastante, em alguns cultivos conseguir produzir até mais que o dobro. [...] Em geral mudou bastante, em alguns cultivos conseguir produzir até mais que o dobro. [...] No meu ponto de vista mudou a forma de plantas e cuidar das plantas. (ECP 3,4,5,7,8,11,14,15);</i>
Produção diversificada	1	<i>[...] Castração, vacinação, alimentação correta, ex. a quantidade de alimentos para cada animal; tempo de abate e fabricação de galpões adequados: na agricultura, aprendi espaçamento, tempo para colheitas, etc. (ECP 1);</i>
Adubos Orgânicos	2	<i>[...] Em relação ao uso de agrotóxicos e na incrementação de adubos orgânicos [...] em relação ao uso de agrotóxicos e na incrementação de adubos orgânicos (ECP 9,12);</i>
Cultivo de Abelhas	1	<i>[...] Descobri como mel ajuda as minhas plantações com melhora da qualidade de vida (ECP 8,13).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

De forma geral, a predominância são as técnicas de cultivos (67%), seguido da criação de animais, produção diversificada e de frutas.

Nas observações *in loco* verificamos que a agricultura praticada nesta comunidade é a de subsistência com aproveitamento dos espaços e áreas que já estão abertas utilizando as práticas adquiridas do conhecimento tradicional e/ou no curso técnico Agropecuário que alguns colocaram em prática o aprendizado repassado pelos professores para sua vida na comunidade.

A relevância do curso EaD demonstrado na tabela 4 para os estudantes e para a comunidade proporcionou aos egressos/agricultores reflexões de quebra e paradigma no que concerne as práticas agropecuárias. Rompendo assim com o sistema tradicional de cultivo (agrotóxicos e fertilizantes minerais) e reorientando as suas práxis, bem como a implantação de outras culturas e criações (Meliponicultura, e a produção de adubo orgânico) proporcionando assim maior independência do agricultor de insumos externo.

Como consequência a melhoria da qualidade nutricionais de sua alimentação, aumento de produção e produtividade e a ocorrência nas prováveis mudanças sócio econômica dos familiares e comunidade, bem como a melhoria das condições ambientais.

3.2.4 Quanto ao processo de formação técnica no curso técnico em agropecuária

Neste item serão apresentados os resultados referentes ao curso ofertado, quanto às aulas através das mídias e as aulas presenciais. Na figura 11, os egressos expressaram o grau de satisfação ou insatisfação quanto às aulas ministradas através das mídias virtuais, ou seja, as aulas à distância.

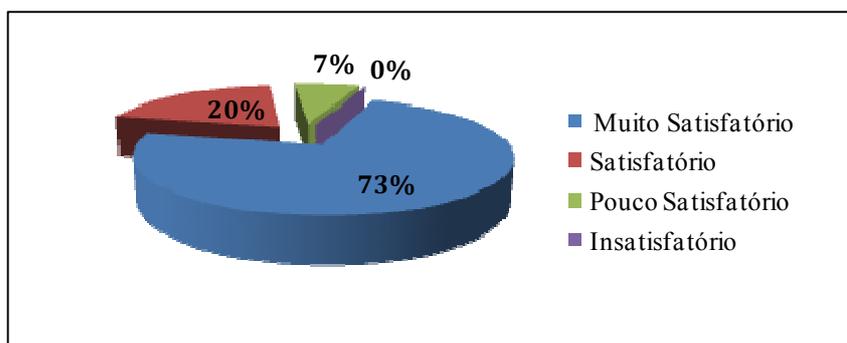


Figura 11 – Quanto aos conteúdos ministrados nas aulas EaD por mídias virtuais

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Verifica-se um elevado nível de satisfação com setenta e três por cento (73%) dos egressos muito satisfeitos com as aulas virtuais eram ministradas. Esses dados indicam que, ainda que durante o percurso da formação algumas dificuldades possam ter ocorrido para o egresso isso não foi motivo que interferisse no processo do ensino e a aprendizagem.

Esse elevado nível de satisfação corrobora com as afirmações de Lopes e Pereira (2017) que reconhecem que a EaD é uma modalidade de ensino que pode ser feita na mesma qualidade do ensino presencial, sendo apoiada pelo uso das TICs.

Na figura 12 encontra-se apresentado o nível de satisfação dos egressos quanto às aulas presenciais, da sua formação técnica.

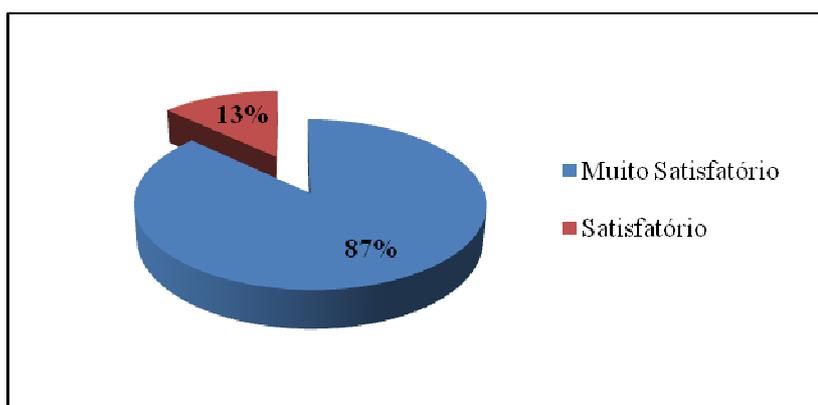


Figura 12 – Quanto às aulas presenciais na sua formação

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Observa-se que oitenta e sete por cento (87%) dos egressos revelaram que estão muito satisfeitos com a formação técnica e as aulas presenciais do Curso Técnico em Agropecuária em EaD do IFAM. Vale destacar que as aulas presenciais utilizavam a metodologia de ensino no laboratório de informática e aula prática no campo que se aproxima da sua realidade.

Ressalta-se que as respostas das figuras 11 e 12 corroboram que os egressos estão satisfeitos quanto a esta modalidade de formação.

A tendência no Brasil é de que a EaD cresça e represente uma parcela cada vez maior dos alunos matriculados em cursos nos mais diferentes níveis de ensino, do técnico a pós-graduação, conforme dados do MEC/IBGE (2017) que destacam que a EaD representa 20% de todas as matrículas do ensino no Brasil.

No Estado do Amazonas não tem sido diferente dos dados que o IBGE (2018) destaca em relação a EaD, isso tem se constituído em uma realidade para quem deseja complementar uma formação, um curso técnico ou mesmo ter excelência em alguma profissão como no caso do curso do IFAM Curso Técnico em Agropecuária EaD.

Quanto aos conteúdos das disciplinas do Curso que estão relacionados à produção sustentável e agroecologia, os egressos nos informaram o seu grau de satisfação, conforme apresentado nas figuras 13 e 14.

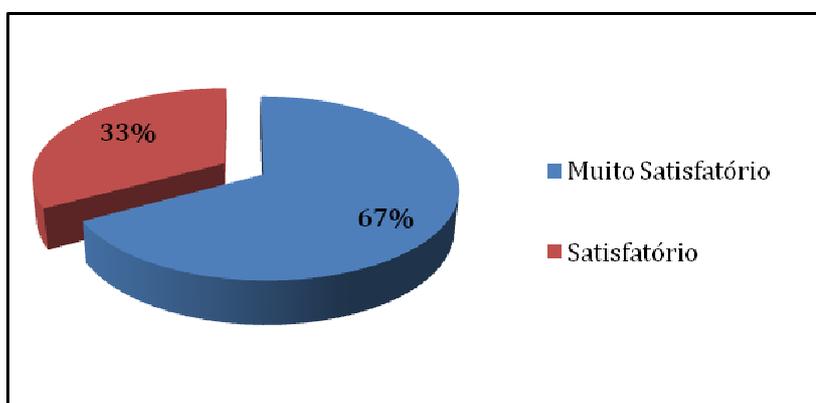


Figura 13 – Correlação entre a agricultura local e desenvolvimento sustentável
Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

A resposta foi de satisfação da maioria dos sessenta e sete por cento dos egressos, isso pode ser devido à comunidade do Pesqueiro ter como características uma agricultura voltada para a sustentabilidade, conforme verificado *in loco* que de agricultura local caminha junto com o desenvolvimento sustentável nesta comunidade do Pesqueiro, com rodízio de culturas, utilização de inseticidas biológicos ou caseiras como eles chamam de plantas locais, utilizam-se de adubos naturais para a melhoria do ambiente e na melhoria dos alimentos.

E mais segundo o WWF (2019) o plantio direto na palha faz a melhoria e recuperação das áreas degradadas, da integração com lavoura, floresta e pecuária de subsistência, e ainda o tratamento de resíduos animais e sólidos de forma empírica correta sem a colocação de fogo nem utilizam produto químico, a técnica de manejo é adequada e sustentável ao Século XXI.

O conceito de desenvolvimento sustentável é “aquele desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações”. Ou seja, é possível inferir que o desenvolvimento sustentável não esgota os recursos que são utilizados o que se pretende é resguardar estes para as novas gerações.

A crítica ao modelo de desenvolvimento sustentável na Amazônia se fundamenta por alguns insucessos ambientais e sociais, que de certa forma degrada o meio ambiente com perda de recursos naturais por mineradoras e madeireiras, pecuárias extensivas, que brotaram na região nas décadas de 60 em diante, e hoje o que se vê é abandono de vilarejos, ou grandes extensões de áreas desmatadas sem nenhum plantio (AB’SABER, 1996).

Portanto, a preocupação é evidente quando se questiona o desenvolvimento de uma região como a que vivemos, e do cuidado que cada um deve ter para que não pereça amanhã.

O que se deve fazer é realmente o rodízio de culturas, melhoria através de novas tecnologias não poluentes, com manejo adequado, desta forma os recursos e a sustentabilidade não será esgotada.

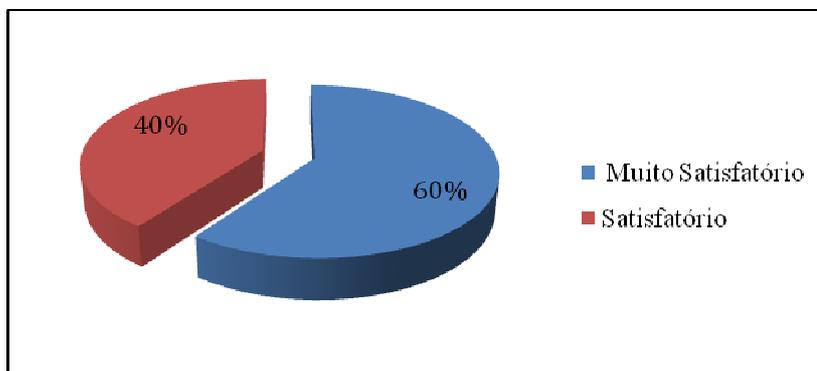


Figura 14 – O desenvolvimento no tema Agroecologia

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Conforme verificamos na figura 14, a agroecologia foi um tema transversal bem trabalhado pelos instrutores, sendo considerado muito satisfatório por sessenta por cento (60%) e satisfatório para 40%, indicando assim uma preocupação do Curso com a formação do egresso respeitando a relação ambiente e homem, buscando soluções para os problemas como poluição, descarte inadequado de resíduos sólidos de toda espécie, que irão prejudicar a natureza e as águas e o desmatamento, de queimadas em épocas inadequadas, da agricultura e pecuária em demasia sem deixar um período de descanso a terra (REIS, 1996).

Certamente a agroecologia é uma junção da ecologia e a agronomia, formando uma ciência focada nos meios de produção rural.

Conforme foi verificado, os egressos buscam o desenvolvimento da proposta agroecológica de produção de alimentos, de forma adequada em sua comunidade e, se dizem satisfeitos com o progresso equilibrado de suas ações, que pouco ou nada tem feito de alterações que reflitam negativamente no contexto agrícola local, ao contrário a comunidade tem procurado equilibrar o plantio de suas áreas com uma diversidade de produtos servindo de modelo e exemplo agrário na Amazônia.

Os egressos relatam que utiliza da terra somente o necessário para a sua sobrevivência, e que o excedente é comercializado em feiras no município de Manacapuru e/ou dividido na própria comunidade.

Como é observado a Agroecologia é: sustentabilidade, economia solidária, ecologia, reciclagem, recursos renováveis. Ou seja, das ações humanas é que se passa a depender o meio ambiente que será deixado as gerações vindouras (CAPARAL, 2004).

Sobre se os conhecimentos adquiridos no IFAM durante o curso estavam adequados ao alcance dos pequenos produtores da agricultura familiar com setenta e três por cento (73%) dos egressos consideraram muito satisfatório, conforme mostra a Figura 15.

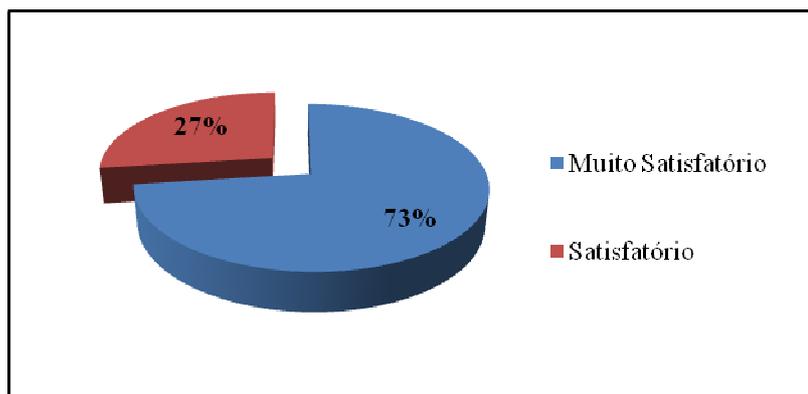


Figura 15 – Adequação do conhecimento a experiência dos pequenos produtores para o ECP
 Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Pode-se destacar que o Curso Técnico em Agropecuária é na verdade a junção de duas atividades, a agricultura familiar já praticado pelos agricultores, e a pecuária que é a criação de pequenos, médios e grandes animais, incluindo animais silvestres.

Portanto, o Técnico em Agropecuária formado pelo IFAM via EaD deve ao final estar capacitado a planejar, executar, acompanhar e fiscalizar projetos agrícolas, propriedades rurais, levantamentos topográficos, deve saber elaborar e monitorar programas preventivos de sanitização da produção animal, vegetal e agroindustrial e atuar em programas de assistência técnica em seu município de origem, ou na extensão rural de sua comunidade e ainda desenvolver em parcerias pesquisas sobre temas variados de sua formação em Técnico em Agropecuária do IFAM-EaD são na verdade algumas das responsabilidades deste profissional técnico.

Sobre se os conteúdos programáticos do curso estes proporcionaram conhecimentos técnicos suficientes para agricultura local, sendo que setenta e três por cento (73%) considera muito satisfatório os conteúdos e de que estes proporcionaram conhecimentos técnicos suficientes para aprimorar conhecimentos visando o desenvolvimento da agricultura local, colocando-os na prática, sendo que os conhecimentos adquiridos nas comunidades, é de suma importância, conforme destacado por AB'SABER (1996, p. 4-20).

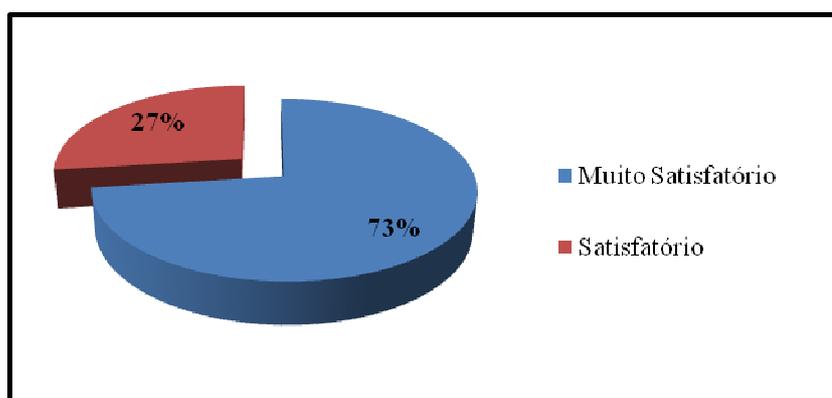


Figura 16 – Conhecimento suficiente para a formação técnica do ECP
 Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Para os egressos as organizações curriculares em suas diversas disciplinas oferecidas pelo curso possibilitaram obter os conhecimentos técnicos, principalmente para o cultivo agrícola, manejo adequado dos animais, processamento mínimo dos alimentos, aumentando a produtividade na área e agregando valores na sua produção.

Conforme demonstrado na figura 16 a maioria dos egressos setenta e três por cento (73%) responderam que os conteúdos programáticos do curso técnico em Agropecuária EaD do IFAM proporcionaram conhecimentos técnicos suficientes para aprimorar seus conhecimentos visando o desenvolvimento da agricultura local, colocando-os na prática os conhecimentos adquiridos nas comunidades.

Afirmaram os egressos que a organização curricular em suas diversas disciplinas oferecida pelo curso foi possível obter o conhecimento técnico principalmente para o cultivo agrícola, manejo adequado dos animais, processamento mínimo dos alimentos, aumentando a produtividade na área e agregando valores na sua produção.

É importante destacar a importância dos conteúdos programáticos repassados nas atividades acadêmicas com postura crítica pedagógica, diante da vida rural e da própria agricultura familiar envolvida na vida do egresso IFAM, e de quanto ele é importante na melhoria do ambiente e o cuidado com a terra e fazem a diferença ao país de forma humana e integral.

Conforme pode ser destacado em Chiavenatto (2003) o conhecimento técnico se apresenta de diversas formas, podendo ser armazenado em padrões e pessoas envolvidas nos processos de trabalho por meio de treinamento e cada um cumprindo suas tarefas de acordo com conhecimentos e práticas armazenadas durante o curso e no dia a dia em suas tarefas.

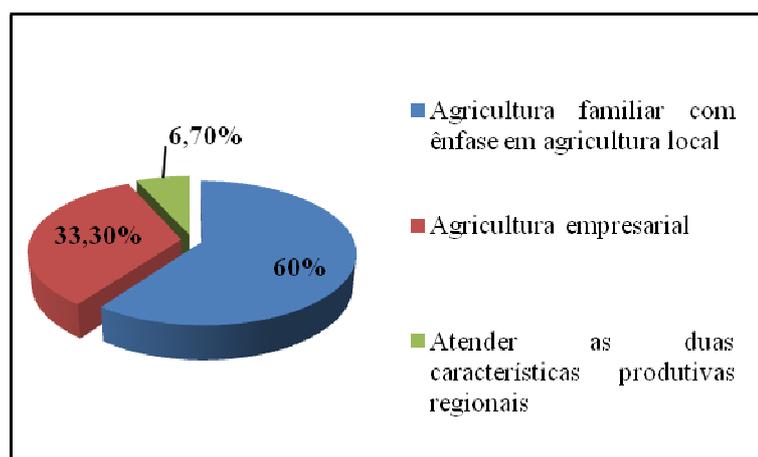


Figura 17 – Formação que você considera mais adequada ao técnico
Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

De acordo com a análise da Figura 17, os conteúdos programáticos mais adequados, segundo os egressos é a do tipo agricultura familiar com ênfase na agricultura local, porque vivem e trabalham em áreas agrícolas familiares rurais, em áreas de terras que em épocas alagam, épocas estão no seco, estes egressos conhecem bem o vai e vem das águas em suas comunidades, por isso o interesse maior por este tipo de agricultura.

Porém, um número considerável em torno de trinta e três por cento (33%) acha que os conteúdos deveriam estar voltados para a agricultura empresarial. A agricultura familiar com ênfase na agricultura local tem dinâmica e características distintas em comparação a agricultura não familiar.

A gestão da propriedade é feita de forma compartilhada por toda família e as atividades produtivas agropecuárias é a principal fonte de renda destas famílias que habitam a área rural ou as pequenas propriedades da Amazônia.

Este agricultor tem relação íntima com sua terra, seu local de trabalho e sua moradia, com diversidades de cultivos em espaços diferenciados (MDA, 2017, p. 202).

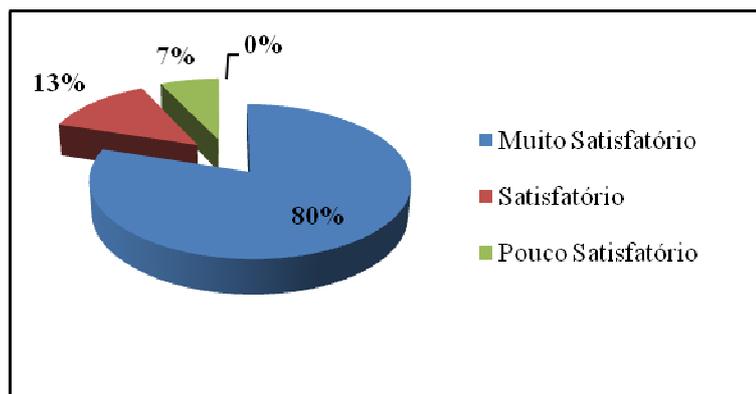


Figura 18 – Agricultura familiar foi abordada no curso de que forma para ECP
 Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

A agricultura familiar foi abordada no curso Técnico em Agropecuária de forma que deixou a maioria dos egressos muito satisfeitos com oitenta por cento (80%), conforme o que demonstrado na figura 18 acima.

De acordo com o IBGE (2017) apesar de o agricultor familiar cultivar em áreas com pequenas lavouras, a agricultura familiar no país ainda é a maior fornecedora de alimentos básicos da população brasileira que apesar de cultivarem em áreas pequenas esta é um tipo de agricultura que está dando certo no Brasil atual.

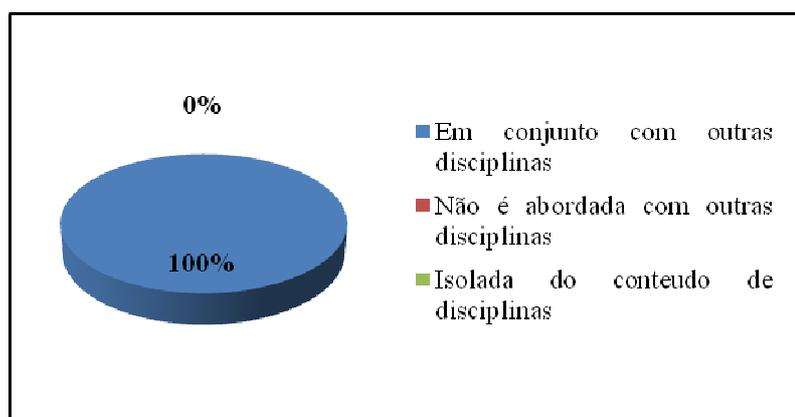


Figura 19 – Que forma a agricultura familiar foi trabalhada para o ECP
 Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Como pode ser observada na figura 19, agricultura familiar é um tema tido como transversal, foi trabalhada em todos os componentes curriculares, no estágio, na vivência de campo, visitas técnicas. A compreensão do técnico em agropecuária na questão das disciplinas inerentes ao curso, o que se pode dizer é de que a compreensão da agricultura familiar deve ser um meio de sobrevivência voltado à subsistência de sua comunidade, formando assim uma renda e trabalho aos que ali tem sua vida. A modernização agrícola tem avançado e melhorado a vida do homem rural inclusive da Amazônia (LUCENA, 2012).

Compreende-se que a agricultura familiar foi trabalhada no curso e ocorreu de forma ampla com outras disciplinas, isto fez com que compreendêssemos que a agricultura se faz de forma adequada, com modelo de desenvolvimento voltado ao interior das comunidades rurais no Amazonas, com ocupação da terra de forma equilibrada, certamente possibilita melhoria da vida do homem rural que vive nestas comunidades.

A agricultura familiar trabalhada de forma sustentável e equilibrada pode trazer desenvolvimento econômico e social para as comunidades, existe disponibilidade de recursos, se não houver mão de obra técnica especializada, não há como ter a seu favor disponibilidade de desenvolvimento e crescimento destas comunidades. O que se percebe é que há no Brasil um celeiro de pequenos negócios agrícolas, que beneficia milhares de famílias do país.

Na tabela 5 encontram-se apresentadas a descrição das respostas dos egressos em relação aos conhecimentos técnicos que mudaram o seu desenvolvimento nas suas práticas agropecuárias.

Tabela 5 – Conhecimentos técnicos que mudaram o seu desenvolvimento nas suas práticas agropecuárias

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Atividade diversificada	4	<i>Castração, vacinação, alimentação correta, ex. a quantidade de alimentos/espacamento, tempo para colheitas (ECP 1, 5 10. 13);</i>
Meliponicultura	1	<i>Produção de mel (ECP 2);</i>
Novas técnicas de cultivo frutífero	6	<i>Novas técnicas de cultivo, mamão e outra plantas.” (ECP 3, 4, 8, 11, 14);</i>
Agrotóxico e adubo orgânico	3	<i>Uso de agrotóxicos e na incrementação de adubos orgânico (ECP 3, 4, 8, 11, 14).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Os egressos relatam que com os conhecimentos adquiridos durante o curso, melhoraram suas técnicas de plantio na lavoura, cultivo de hortaliças e frutíferas, e também suas práticas quanto ao uso de agrotóxicos, pois causam prejuízos para os agricultores e para os consumidores.

Conforme já citado no referencial teórico, na agroecologia se dispensa e condena a utilização de agrotóxicos, pois contaminam o solo e os alimentos, dessa forma provocam diversas doenças tanto aos seres humanos e aos animais (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Entre as mudanças de desenvolvimento das práticas agropecuárias, os egressos também destacaram a melhoria na produção animal, como por exemplo, a castração, a vacinação e a alimentação correta.

Nos dados apresentados tabela 6, os ECPs sugerem que o curso pode melhorar incluindo: expansão rural, mais conhecimentos práticos e parcerias com os fazendeiros. Na primeira sugestão, expansão rural, entendemos que o curso técnico deveria ser reofertado nas comunidades rurais.

Tabela 6 – Disciplinas que o curso deveria melhorar

Categori a	Frequênci a	Descrição dos relatos
Curso Satisfató rio	8	<i>[...] Não, o curso foi totalmente satisfatório. [...] Pra min foram satisfatória [...] Para mim foi o suficiente. [...] Tudo satisfatório [...] Não, todas foram satisfatória. [...] Em particular me senti satisfeito com o resultado alcançado em todas as disciplinas estudadas. [...] No meu ponto de vista o aprendizado foi ótimo porque aprendi novas técnicas na agricultura. [...] Na minha opinião está ótimo na forma que está. (ECP 3,4,5,6,10,11,14,15);</i>
Expansã o Rural	3	<i>[...] Se expandir pra zona rural. [...] Deveria melhorar sim, trazendo para a zona rural o curso técnico agropecuária, assim para entendermos melhor a agricultura. [...] Investir na área rural. (ECP 2,7,13);</i>
Mais conhecim ento prático	1	<i>[...] A maioria das disciplinas não tiveram aulas práticas, que comprometeu a aprendizagem, dentre elas bovinocultura, equinocultura, etc., sugiro que cada disciplina tenha aula prática. (ECP 9).</i>
Parceria com os fazendeir os	3	<i>[...] Para mim deveria melhorar tendo mais visitas aos agricultores para que os alunos adquirissem conhecimento prático, e ao mesmo tempo levando seu conhecendo técnicos aos produtos [...] Mais parceria com os fazendeiros. [...] Sim, com mais parcerias de agricultores locais, como sítios e fazendas da nossa região (ECP 1,8,12).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Na segunda sugestão há um maior conhecimento prático, acredita-se que os egressos revelam o desejo de ter mais aulas práticas presenciais. Em nosso atendimento este conhecimentos vêm do fato de estarem acostumados com ensino presencial e transferem seus anseios para o EaD.

Na terceira sugestão é que deve haver uma maior parceria com os fazendeiros, técnicos e poder público declararam que tal realidade já é uma ação previamente planejada e executada durante o desenvolvimento das disciplinas do curso.

Como pode ser visto na tabela 7, os ECPs avaliam os conhecimentos técnicos adquiridos de forma satisfatória e proveitosa, e reiteram a ânsia de mais aulas práticas, além de acrescentar parcerias com os agricultores.

Pelas respostas das categorias conhecimentos técnicos e conhecimento adquirido, nota-se que os egressos se sentem mais capacitados e qualificados para acompanhar as transformações regionais e locais, conforme já previsto pelo PPC (IFAM, 2009).

Tabela 7 – Relação teoria-prática na formação ECP

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Conhecimentos técnicos	3	<i>[...] O que eu aprendi, a atendeu bem minhas expectativas pois eu achava que sabia plantar e criar, porém depois do curso técnico entendi que com conhecimento podemos produzir mais [...] Cada aula era uma expectativa de querer novos adquirir novos conhecimentos tanto na prática como na teoria [...] Posso afirmar que o curso atingiu até mais que as expectativas, pois o mesmo me fez ver de forma muito mais abrangente e sustentável o meio ambiente. (ECP 1,4,11);</i>
Foram Satisfatório/ Proveitosa	5	<i>[...] Proveitosa e necessária. [...] Todas foram proveitosas. [...] Foram todas proveitosas. [...] Foi plenamente satisfatório. (ECP 2,3,6,8);</i>
Conhecimento Adquirido	5	<i>[...] Sim, atendeu bem minha expectativa, pois no curso técnico aprendemos na teoria e na prática com mais confiança e conhecimento. [...] É na teoria-prática que aprendemos mais. Tive oportunidade de participar de algumas, é fundamental para a formação do técnico [...] Foi muito produtiva e melhora nos meus conhecimentos. [...] Atendeu muito, foi muita experiência adquirida e que contribui na minha vida com muito conhecimentos. [...] Sim, porque obtive novos conhecimentos em relação a área de agricultura. (ECP 5,7,10,13);</i>
Parcerias com Agricultores	1	<i>[...] Foi muito bom, mas como digo, só faltou mais um pouco de parcerias com nossos agricultores locais (ECP 8,13);</i>
Mais Aulas Práticas	1	<i>[...] Devido a inexistência de aulas práticas de algumas disciplinas (ECP 9).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

O estudo ainda buscou saber dos egressos o que eles consideraram positivos na sua formação, os resultados demonstram que cinco de catorze avaliaram as aulas como positivas e satisfatórias seguido dos que classificaram positivos os conhecimentos técnicos e curso produtivo e satisfatório (tabela 8). Por fim, aqueles que avaliaram como conhecimentos na área rural, benefícios curso/tempo/horário e aprendizado com a qualidade a distância.

Tabela 8 – O que considerou positivo na sua formação para ECP

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Conhecimentos técnicos	3	<i>[...] É o que tenho hoje mais conhecimento tanto na área de agricultura quanto em agropecuária. [...] Tive melhoria na minha plantação. [...] Conheci coisas novas sobre a agricultura familiar, mas não tive oportunidade de me especializar e seguir em frente como técnica. (ECP 1,3,7);</i>
Conhecimentos área Rural	1	<i>[...] Na minha opinião ajudou a mim e a meus colegas da zona rural no nosso trabalho rural. (ECP 2);</i>
Curso Produtivo/ Satisfatório	3	<i>[...] O meu curso foi totalmente satisfatório [...] Todo curso foi ótimo, bem produtivo [...] O curso em um todo foi satisfatório. Com aulas práticas e teóricas</i>

		<i>ministrada por ótimos professores. (ECP 6,10,12);</i>
Aulas Positivas/Satisfatória	5	<i>[...] Todas as aulas práticas e teóricas foram positivas. [...] Positivo é que hoje tenho conhecimento de como plantar e colher no tempo certo, como procurar mercado p/ meus produtos. [...] As aulas eram muito satisfatória [...] Em relação às aulas práticas foram ótimas, porque descobri que em meio às dificuldades foi gratificante o aprendizado para o nosso dia-a-dia. [...] Na minha opinião foi tudo positivo e bastante proveitoso. (ECP 4,5,13,14,15);</i>
Curso/Tempo/Horário	1	<i>[...] O aluno faz o seu tempo, conciliando os afazeres diários com os estudos. (ECP 9);</i>
Aprendizado com qualidade a distância	1	<i>[...] Positivo em proporcionar a oportunidade de aprendizado com a qualidade a distância. (ECP 11).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Devido a flexibilidade de horários livres na plataforma virtual, um dos egressos considerou que isso foi um aspecto positivo, pois pode conciliar afazeres diários e estudos. Esses afazeres diários, a nosso ver, podem ser compreendidos como trabalho no campo, vida cotidiana e estudo. Assim, a liberdade de horários atendeu as demandas do egresso ribeirinho na época.

Outro aspecto positivo foi o aprendizado com qualidade à distância. Essa grande contribuição vem não somente para os egressos das comunidades ribeirinhas, mas também para o IFAM como um todo. Em 2009, o curso Técnico em Agropecuária EaD foi uma experiência pioneira e desafiadora para esse Instituto, nessa época, tudo era muito novo tanto para discentes, como para docentes e equipe multidisciplinar dessa forma, a avaliação de aprendizado com qualidade a distância somado as demais categorizações traz uma avaliação positivas e satisfatória do curso.

Assim, os dados revelam dois aspectos negativos (tabela 9), a saber: a distância entre professor e aluno e a falta de mais aulas presenciais. Diante dos relatos concluímos que dois entre quinze alunos insistem em práticas de ensino presencial.

Tabela 9 – Descreva o que considerou negativo na sua formação

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Não teve ponto negativo	1	<i>[...] Acho que não teve ponto negativo. (ECP 1).</i>
Distância dos professores	1	<i>[...] A distância dos professores em relação aos discentes, no que diz respeito a interação faltou entrosamento. (ECP 2);</i>
Encontro Presenciais	1	<i>[...] Faltou mais aulas presenciais. (ECP 3).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice A.

Entretanto, dos quinze (15) egressos, 1 afirmou acreditar que não teve ponto negativo ao passo eu os demais se abstiveram de responder à questão, levando-nos a concluir que os pontos positivos superaram os negativos.

3.3 OS EGRESSOS DA COMUNIDADE ARAPAPÁ – ECA (B)

3.3.1 Características dos Egressos (ECA)

Ao analisarmos os resultados da pesquisa com dez (10) egressos da comunidade do Arapapá, observamos que eles dão uma dimensão de como foram adquiridos os conhecimentos, as novas experiências e saberes, por vezes saberes trazido pelos egressos aos seus docentes e colegas discentes de outras comunidades, conhecimentos que de alguma forma serão oportunizados dentro das mais diversas atividades de ensino quer no IFAM ou em outras instituições que por certo estarão melhorando o seu conhecimento.

Neste sentido, buscou-se compreender o processo de aprendizagem do egresso e de sua família obtido na visita a comunidade.

Primeiramente foi perguntado ao egresso sobre o Município de origem do egresso saber se este é dá comunidade ou veio de outro município, gênero, idade, estado civil etc. Somente um aluno reside fora da comunidade nove vivem ali mesmo na área rural. Três são do gênero feminino e os outros sete do sexo masculino. A idade destes egressos varia de 31 a 60 anos, em sua maioria são indivíduos casados e habitam no município.

Na Figura 20 apresentamos o perfil dos egressos da Comunidade da Costa do Arapapá, em relação a gênero, onde reside estado civil e idade.

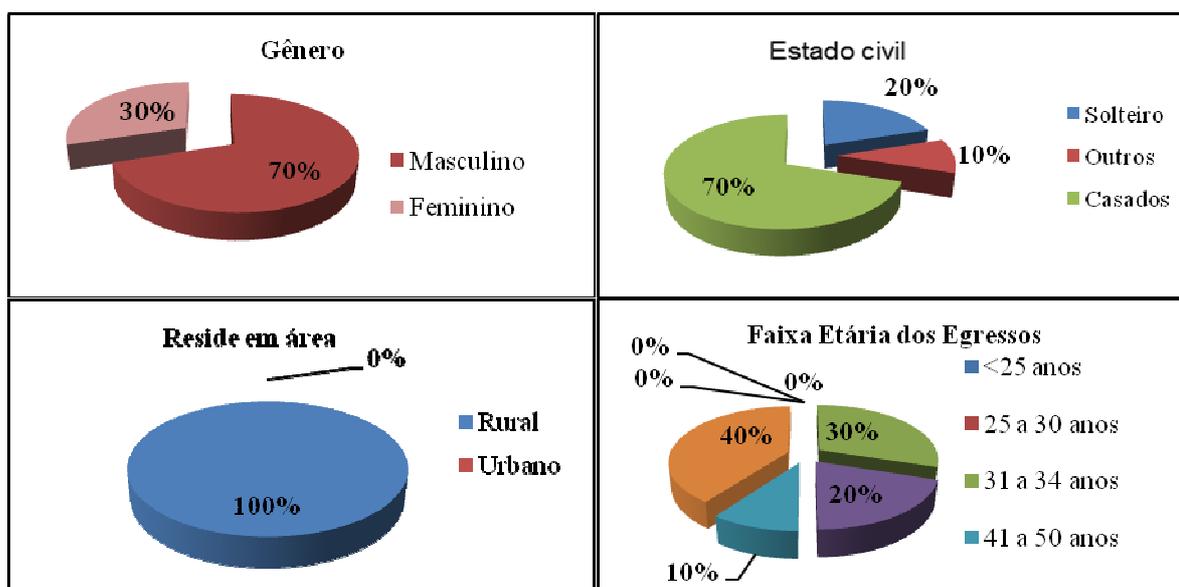


Figura 20 - Características dos egressos da Comunidade da Costa do Arapapá.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice B.

De acordo com os dados apresentados na figura 20, há predominância do gênero masculino entre os egressos setenta por cento (70%) dos egressos, enquanto os sujeitos do gênero feminino totalizam trinta por cento (30%).

Essa comunidade é caracterizada como um ambiente familiar, visto que a maioria dos moradores é integrante da mesma família, dando assim relação de continuidade, demonstrando que cem por cento (100%) dos participantes vivem na zona rural. Onde dificilmente a modalidade regular do Ensino Técnico formal, estes não teriam acesso à educação de qualidade, se não fosse a modalidade EaD.

Considerando as questões geográficas, hidrográficas, sazonalidade da subida e descida de rios. Quanto à faixa etária, verificamos que a maioria dos quarenta por cento (40%) está

entre 51 a 60 anos, na sequência 30% de 31 a 34 anos, seguido de vinte por cento (20%) entre 35 a 40 anos, dez (10%) está na faixa etária de 41 a 50 anos.

Evidencia-se novamente a falta de oportunidade do ensino Técnico formal. Em relação ao estado civil dos participantes da pesquisa, observou-se que dez por cento (10%) são solteiros e setenta por cento (70%) são casados e vinte por cento (20%) são outros.

Segundo Silva (2005) o pai tem o papel de centro das decisões e do poder, sendo assim, na agricultura familiar, as relações hierárquicas de homens, mulheres, adultas e jovens é derivada das relações consanguíneas, de forma natural e apartada do universo do trabalho.

3.3.2 Motivos para estudar no curso

Na tabela 10 encontram-se apresentados os motivos que os levaram para a formação no curso técnico em Agropecuária EaD no IFAM.

Tabela 10 – Motivo para estudar no curso técnico em Agropecuária EaD/IFAM.

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Adquirir conhecimentos	3	<i>[...] A necessidade de adquirir conhecimentos teóricos e práticos na área que pra nós que moramos na zona rural é muito importante para o nosso dia-a-dia. [...] Por ser morador da zona rural e já ter na propriedade criação de alguns animais e também lidar um pouco com a agricultura, vi no curso a possibilidade de adquirir conhecimento que melhoraram minha prática. [...]. A necessidade de adquirir conhecimento teóricos e práticos na área que pra nós moramos na zona rural é muito importante para o nosso dia-a-dia (ECP 1, 4, 8);</i>
Novos conhecimentos	3	<i>[...] Como cidadão rural, fui reduzido pela oportunidade de buscar novos conhecimentos através de uma ferramenta acessível e na própria comunidade. [...]. A aprendizagem, o conhecimento, a qualidade e seriedade da instituição e a busca por novos conhecimentos no que se refere ao ensino de aprendizagem técnico. [...] O desejo de adquirir mais conhecimento na área da agricultura” (ECP 2, 3, 10);</i>
Conhecimentos técnicos	1	<i>[...] Em primeiro lugar, por morar em uma área rural, em seguida obter conhecimentos técnicos para continuar trabalhando na agricultura (ECP 5);</i>
Melhorar minhas técnicas	1	<i>[...] Melhorar minhas técnicas na criação de alguns animais e no cotidiano da vida, podendo até mesmo ajudar outras pessoas (ECP 6);</i>
Prioriza a prática.	1	<i>[...] Por ser da zona rural e já nos engajar com alguns tipos dessa prática e por ser um curso que prioriza a prática (ECP 7);</i>
Conhecimento científico com o empírico	1	<i>[...] O conhecimento, pois acredito que toda forma de aprendizado é válida. Além disso, agregar o conhecimento científico com o empírico é extrema relevância, não só para o ensino aprendizagem como para as atividades do cotidiano. Além é claro da seriedade da instituição (ECP 9).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice B.

Os egressos descreveram que a motivação para estudar no curso técnico em Agropecuária EaD no IFAM, foi: a busca de conhecimentos, aprender novas técnicas de manejo, se profissionalizar, se aprimorar, disponibilidade de tempo para estudar em um curso presencial, conciliar trabalho e estudo ou seja diversas são as respostas e todas divergem ao mesmo ponto, dificuldade de acesso e distancias na Amazônia. De forma geral, a motivação foi similar à descrita pelos egressos da Comunidade Costa do Pesqueiro.

3.3.3 Experiência com atividade agropecuária

Na descrição as atividades agrícolas apresentada na tabela 11, podem ser observadas que produção se caracteriza pela a produção de frutas, hortaliças e ainda há: mandioca, milho, criação de pequenos animais e de bovinos bem como a pesca.

Verifica-se que o egresso da comunidade do Arapapá já tinha contato com atividades agropecuárias muito antes de adentrar ao curso EaD do IFAM, e que os tipos de culturas praticados na comunidade é de subsistência com aproveitamento dos espaços, abundante diversidades, bem como a importância do conhecimento tradicional em consonância com conhecimento científico para consolidação dos diferentes saberes inerentes ao cognitivismo.

Assim, o curso serviu para aprimorar seus conhecimentos, com técnicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável a serem aplicadas na comunidade novas técnicas que estão sendo aplicadas pelos egressos nesta comunidade.

Tabela 11 – Tipo de atividade agrícola praticada na família da Comunidade da Costa do Arapapá

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Frutas	3	<i>[...] banana, maracujá, mamão (ECP 2, 3 6).</i>
Criação animais	1	<i>Bovinos (ECP 8).</i>
Agricultura	3	<i>[...] Milho, mandioca e outros; [...]. Plantio de feijão, banana, macaxeira, melancia, [...] Atuava na agricultura, no cultivo da malva, milho, etc.; (ECP 4, 5, 9).</i>
Produção diversificada	3	<i>[...] Plantio de mamão, roça milho, cebolinha, batata doce, criação de galinhas e porcos (ECP1); [...]. Criamos bovinos, trabalhamos com agricultura; (ECP 7); [...] Pesca, agricultura, cultivo de mandioca, melancia (ECP 10).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B

Estudos realizados por Araújo *et al.* (2015) no município de Rio Preto da Eva – AM, com estudantes EAD de Recursos Pesqueiros e Agropecuária, apontaram a existência de uma diversidade etnocultural dos educandos aliados aos conhecimentos científicos/acadêmicos, mediante a interação entre as diferentes disciplinas.

Para Silva (2005) a compreensão, transformação e os processos das relações socioeconômicas como um todo, intervêm nas atividades agrícolas pesqueiras, proporcionando uma orientação capaz de conduzir o educando, a família, a comunidade e a sociedade na reconstrução dessas atividades, com base nos princípios da sustentabilidade. Ou seja, este tipo de atividade agrícola praticada na família da Comunidade da Costa do Arapapá é diversa e praticamente de subsistência.

O estudante que estuda via EaD é estimulado a ter uma postura mais ativa diante do conhecimento, ele não tem horário fixo para chegar e sair da sala, não tem o professor

presente o tempo todo, o próprio aluno tem que correr atrás do conteúdo e assumir uma atitude mais participativa.

O processo de formação técnica via EaD tem avançado, em termos de legislação, normatização e tecnologias, com diversas instituições buscando uma forma de melhorar aos alunos as novas tecnologias e facilidades de estudo (LEVY, 1998).

Na figura 21 encontram-se apresentados o nível de satisfação quanto as aulas presencias da formação técnica.

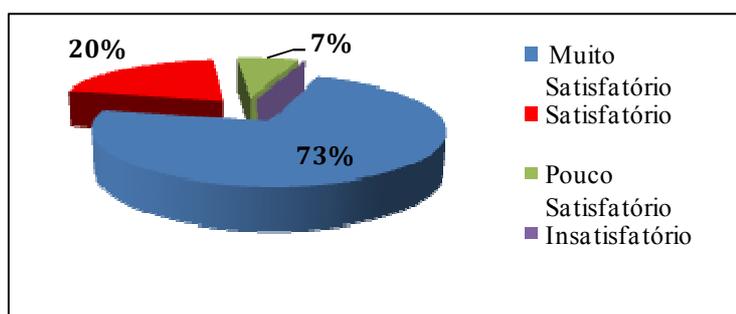


Figura 21 – Quanto aos conteúdos ministrados nas aulas EaD por mídias virtuais
 Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidas por meio do Apêndice B.

Conforme pode ser verificado na figura 21, o nível de satisfação foi de 100% compreendendo sendo 73% relataram maior intensidade, ou seja, muito satisfeito com a formação técnica adquiridas no processo ensino-aprendizagem via EaD pelo IFAM no Curso Técnico em Agropecuária, o que pode ser compreendido que se faz uma boa educação a distância no Amazonas.

Silva *et al.* (2018), no seu estudo mostra que o trabalhador do campo, em específico, tem a necessidade de profissionalização e acesso a conhecimentos relativos à sua área de atuação, e ainda demonstrou a grande carência de políticas públicas, principalmente em comunidades mais isoladas.

Dessa forma, as maiorias dos egressos de Agropecuária externaram sua opinião que o curso foi muito satisfatório. Acreditamos que este resultado deve-se ao fato de os mesmos morarem em comunidades ribeirinhas com difícil acesso, contudo, apesar das dificuldades eles consideraram sua formação técnica muito satisfatória por meio das aulas e mídias.

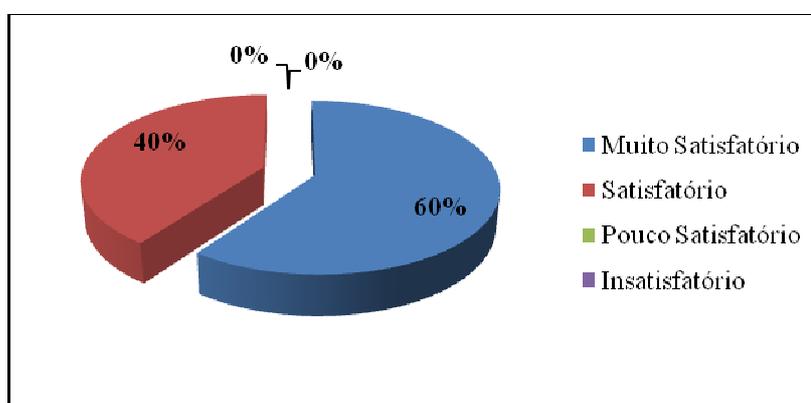


Figura 22 – Quanto às aulas presenciais na sua formação.
 Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B

Neste contexto, o nível de satisfação (figura 22) compreende a totalidade, sendo a predominância da maior intensidade do grau de satisfação (60%), ou seja, eles revelaram que a formação técnica atendeu às expectativas e os conteúdos ministrados nas aulas durante o Curso. Assim, o que se observa na pesquisa de campo e em bibliografias é que o processo de formação técnica nas aulas presenciais do ensino técnico EaD do IFAM foram adequadas.

Tanto o ensino, quanto a sociedade atual globalizada, está em constante transformação e mudança, assim, se encaminhamos para contribuir com a construção do amanhã por meio do ensino, estes nos leva à busca por mudanças que vão ao encontro das exigências da sociedade como um todo, e na área rural existe, certamente, necessidade de melhorias, desta forma estes egressos do IFAM podem contribuir buscando soluções por mudanças, quando a sua vai ao encontro das necessidades de suas comunidades.

Quanto aos conteúdos, especificamente aquele conteúdo relacionado à produção sustentável, os egressos expressam o seu grau de satisfação, conforme apresentado na figura 22 seguinte.

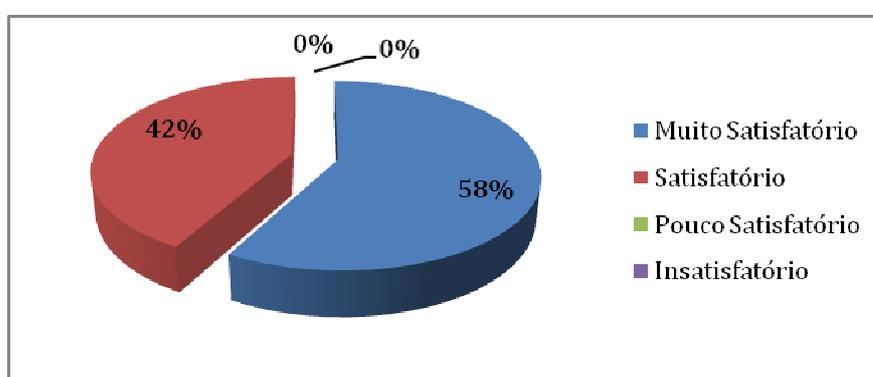


Figura 23 – Na agricultura local, o desenvolvimento sustentável.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

Os temas abordados pelos conteúdos programáticos atenderam às expectativas dos egressos, com predominância da pontuação de muito satisfeito (58%) em relação, ao desenvolvimento sustentável.

Conforme descrito pelo *World Wide Fund for Nature*⁴ - WWF (2019), o desenvolvimento sustentável está relacionado a obter crescimento econmico garantindo a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento social para as gerações e que vivem hoje e as que virão amanhã. Ou seja, é aquele que responde às necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras atendendo suas próprias necessidades, conforme formulado pelo relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMMAD, 1991)

No entendimento de Wanderley (2001, p.20) muitas terminologias têm sido utilizadas para denominar a agricultura familiar nos últimos séculos dentre eles temos: pequeno produtor, pequeno agricultor, camponês, lavrador, agricultor de subsistência e nos últimos anos o de agricultor familiar.

Com a própria evolução do homem em seu contexto social os termos vão se transformando uma categoria sofrida largada em algumas partes do país a sua própria sorte e risco, mesmo assim há melhorias em sua concepção no todo e o sujeito agricultor vai caminhado de forma simples e crendo de maneira correta em sua percepção, com

⁴ *World Wide Fund for Nature* - Fundo Mundial para a Natureza (tradução do autor).

desenvolvimento sustentável de forma satisfatório e crendo em acordo com sua realidade. Nos últimos anos observa-se um crescente interesse pela agricultura familiar no país.

Para Wanderley ((2001, p.21)) a agricultura familiar não é uma categoria social recente, nem a ela corresponde uma categoria analítica nova na sociologia rural. No entanto, sua utilização, com o significado e abrangência que lhe tem sido atribuído nos últimos anos, no Brasil, assume ares de novidades e renovação.

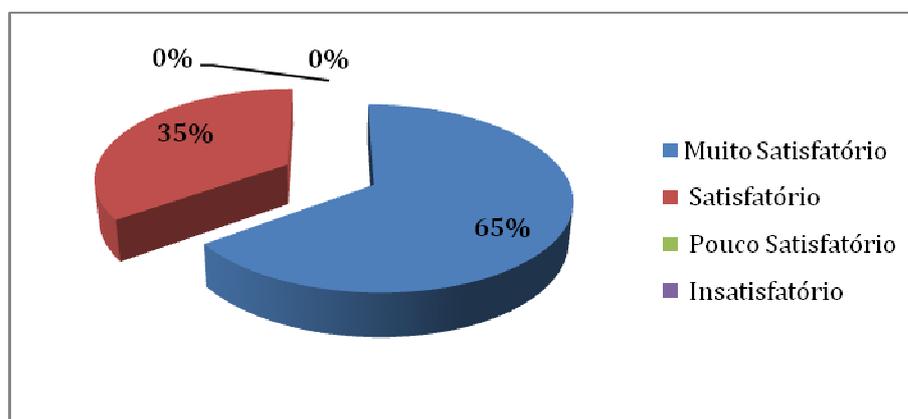


Figura 24 – O desenvolvimento no tema Agroecologia.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

A figura 24 nos mostra que o desenvolvimento do tema *Agroecologia* também foi satisfatório para os (100%), com a mesma característica do tema desenvolvimento sustentável, ou seja, os egressos estão aplicando as técnicas agroecológicas na sua propriedade rural e na sua comunidade sendo sessenta e dois por cento (65%) estando muito satisfeito com o desenvolvimento e a agroecologia local.

Considerando as características da proposta de produção agroecológica na formação dos egressos da comunidade Arapapá, Altieri (2002) contribui com a descrição de que agroecologia pode ser definida como o estudo da agricultura a partir de uma perspectiva ecológica. Prioriza os recursos naturais com consciência e respeita a natureza ao longo do processo produtivo, do cultivo a circulação dos produtos.

Enquanto, Caporal e Costabeber (2004) quando se pensa em agroecologia não se pode esquecer que esta é uma alternativa para que sejam reduzidos os problemas gerados pelo modelo tradicional de agricultura, modelo este que segundo especialistas causa diminuição da biodiversidade, e de que há outras opções sustentáveis para que a tenha continue sempre produtiva.

Ela dispensa e condena a utilização de agrotóxicos ou de adubos químicos solúveis, estes são contaminantes da terra e dos alimentos, e mais, empobrecem o solo e provocam diversas doenças tanto aos seres humanos quanto aos animais e a vida na terra, faz parte da agroecologia a agricultura natural, a agricultura biodinâmica, agricultura ecológica, agricultura agroflorestal e a agricultura orgânica (p.86).

A agroecologia pode ser definida como o estudo da agricultura a partir de uma perspectiva ecológica, sendo uma prática agrícola que prioriza a utilização dos recursos naturais com mais consciência, respeitando e mantendo o que a natureza oferece ao longo de todo o processo produtivo, do cultivo ao consumidor final (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p.87).

A agroecologia pode ser definida como o manejo ecológico dos recursos naturais através de formas e ações sociais coletivas, apresenta formas alternativas de atuação para ser utilizada a atual civilização, mediante propostas participativas, com hábitos, produção e circulação alternativa de seus produtos, com a pretensão de estabelecer formas de produção e consumo que venha contribuir e encarar o gerado e

deteriorado mundo atual, de forma ecológica e equilibrada com liberdade a todos, não falte ou sobre (GUZMÁN & CASADO, 1991, p. 81).

Neste sentido das características da produção agroecologia, no curso Técnico em Agropecuária ocorreu à discussão sobre a dimensão ecológica da vida, a partir da reflexão sobre a relação do ser humano que transforma a natureza em função de suas necessidades agrícolas.

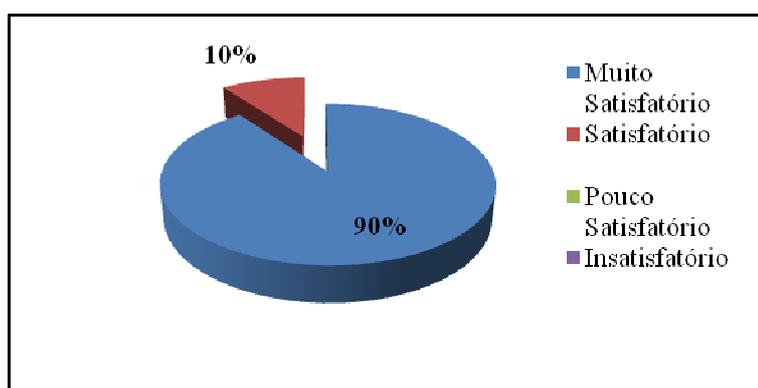


Figura 25 – Adequação do conhecimento a experiência dos pequenos produtores para a Comunidade Arapapá.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

Verifica-se na figura 25 que novamente que o nível de satisfação foi na totalidade, com 90 % da predominância da pontuação máxima em relação aos conteúdos do conhecimento com as realidades vivenciadas pelos pequenos produtores da agricultura familiar da comunidade. Isso reforça que a proposta de formação do curso está voltada para o desenvolvimento e realidade Comunidade.

Neste sentido, os conhecimentos adquiridos no final da unidade curricular devem possibilitar ao discente ser capaz de desenvolver e aprofundar conhecimentos em sua área de atuação, bem com desenvolver estratégias de desenvolvimento local e divulgar os conhecimentos adquiridos durante o curso, e creio que isto ocorreu com os egressos do IFAM-EaD, é de suma importância obter conhecimento quer teórico, ou prático uma forma de seguir adiante com novos estudos e novas práticas de campo, um balizador ao profissional formado principalmente na área agrícola na Amazônia.

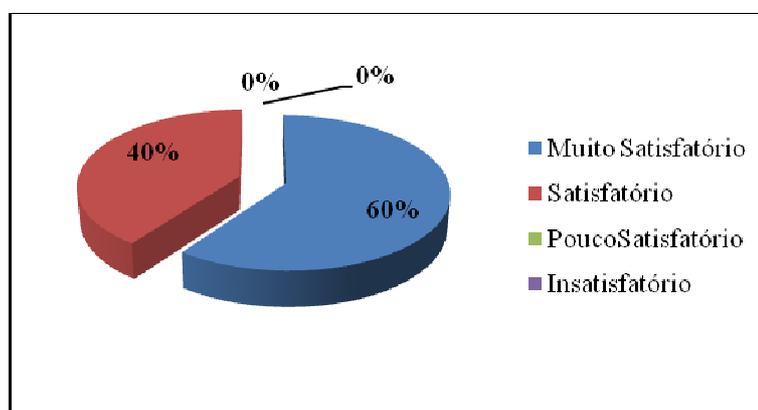


Figura 26 – Conhecimento suficiente para a formação técnica do ECA.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

Outra questão em que os egressos responderam positivamente foi referente aos conteúdos programáticos do curso (figura 26), que proporcionou conhecimentos técnicos suficientes para o desenvolvimento da agricultura local.

O que se verifica é que este processo educativo tem o cunho de empreender e favorecer o desenvolvimento de indivíduos comprometidos com as inovações tecnológicas e a resolução técnica, social e ambiental de forma sustentável ao que convém a região amazônica, egressos dotados de capacidade crítica, autonomia intelectual, éticos e responsáveis, o que os faz um diferencial para sua comunidade.

Pode-se dizer que é um profissional habilitado, conhecedor de sua realidade rural, elemento indispensável à evolução deste imenso e importante setor a atividade agricultura familiar ou do campo.

O egresso do curso técnico em agropecuária EaD do IFAM proporcionou conhecimentos técnicos suficientes para agricultura local integral e humana, e mais, aprenderam a planejar, implantar, gerenciar e monitorar atividades agrícolas de sua região e implantar empreendimento agrícola se necessário for, mediante práticas conservacionistas e adequadas em conformidade com a comunidade onde habitam.

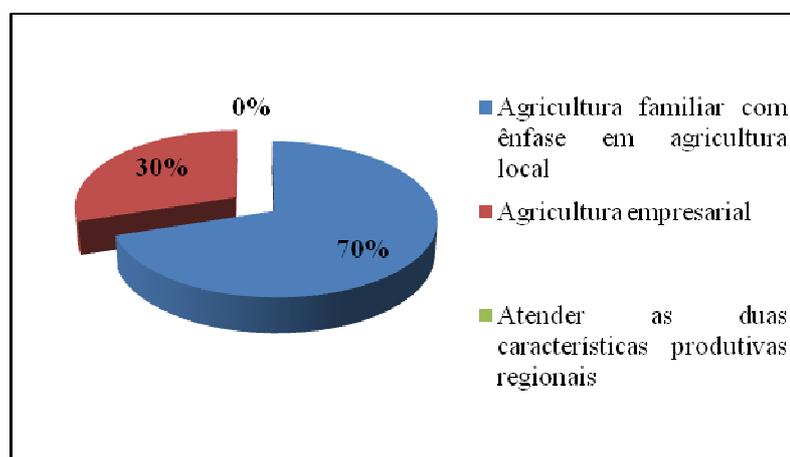


Figura 27 – Formação que você considera mais adequada ao técnico.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B

Os resultados da figura 27 confirmam a proposta do Curso de Técnico, embora eles queiram, devemos conduzir o trabalho dentro da filosofia de prepará-los para o mundo e para o mercado de trabalho, valorizando a dinamicidade do processo, bases epistemológicas que consolidam a educação profissional e tecnologia: Trabalho, Cultura, Ciência e Tecnologia. Além de prepará-los para um posicionamento crítico e reflexivo para as adversidades do mundo e novos posicionamentos.

Certamente a formação considerada mais adequada seria aquela que atenda as duas características produtivas regionais e locais, ou seja, um curso técnico mais embasado em características de suas regiões ou de sua comunidade, visto que as comunidades amazônicas diferem entre si, assim como de muito de outras regiões do país.

Este tipo de formação é considerada a mais adequada, assim, o curso Técnico em Agropecuária do IFAM caracteriza-se por oferecer uma consistente preparação técnica específica relacionada à sustentabilidade da produção agrícola do Amazonas bem como da preservação do ambiente onde vivem de forma equilibrada.

Pode ser destacado que as práticas pedagógicas do curso possibilitaram ao egresso a sua aprendizagem, integrada hoje ao seu ambiente, sua comunidade rural onde está inserido e ali se mantém com suas características produtivas regionais.

As práticas do curso possibilitaram ao egresso, consolidações necessárias ao seu desenvolvimento e conhecimentos, atitudes e práticas de trabalho, bem como atuação social, a contextualização em processos sociais de desenvolvimento local se constitui uma importante estratégia na promoção de sua aprendizagem como um todo, que o tornou participativo, crítico e criativo e empreendedor a sua comunidade.

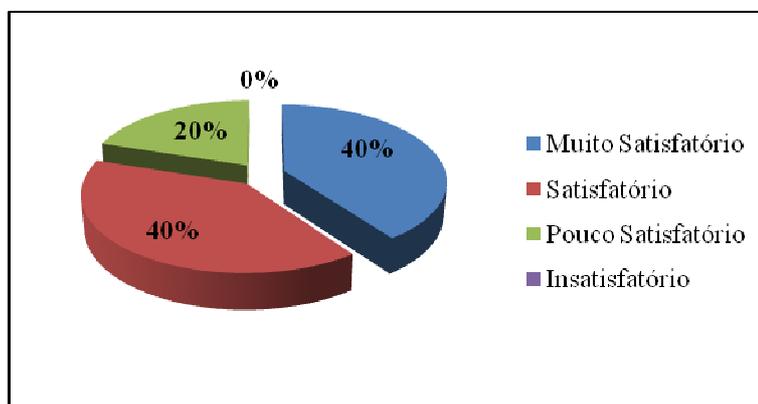


Figura 28 – Quanto a forma que a agricultura familiar foi abordada na Comunidade Arapapá
Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

Verifica-se que em relação a abordagem sobre “Agricultura familiar” (figura 28) as respostas tiveram uma maior variação, embora tenha ocorrido a predominância do satisfatório (respostas satisfatório e muito satisfatório tiveram respostas que se equilibram), no entanto 20% de respostas foi para pouco satisfatório. Este é um indicador, ainda que baixo, porém este tema precisa ser melhor orientado no curso, visto que a agricultura familiar é a forma predominante de produção na comunidade.

Considerando os fatores ao desempenho do aluno quanto a forma que a agricultura familiar foi abordada na Comunidade Arapapá, o que se pode destacar é de que o egresso do Curso Técnico em Agropecuária teve um bom desenvolvimento. No entanto, este curso contribuiu a ele, como agricultor e ribeirinho faz a diferença, é um profissional completo e atuante.

Destaca-se que o projeto pedagógico executado durante o curso em ambiente EaD foi adequado, evidentemente que sempre vai ficar faltando um melhor preparo sobre o tema, alguma pergunta que fica sem resposta, mesmo assim foi importante o curso EaD.

O que foi verificado *in loco* é de que o aluno egresso tem colocado de forma adequada sua prática na comunidade com a implementação da gestão democrática, participativa, estando comprometido tanto com o ambiente inserido a Comunidade do Arapapá, localizada no Estado do Amazonas no Município de Manacapuru quanto de práticas fora de sua comunidade.

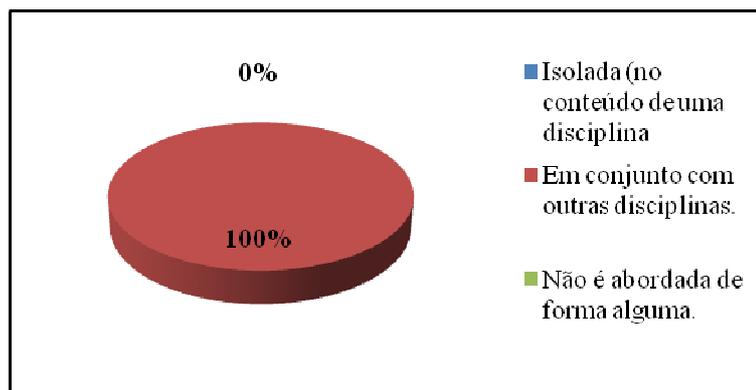


Figura 29 – Que forma da abordagem do tema agricultura familiar para o ECP.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

Com relação a figura 29, Agricultura familiar foi um tema transversal, trabalhado em conjunto das disciplinas do curso de agropecuária, os egressos afirmaram que ocorreu de forma conjunta com outras disciplinas. Ou seja, trabalhar as disciplinas em conjunto para os alunos há vantagens, uma vez que a vida na área rural é diversificada e pode ser visto vários trabalhos ao mesmo tempo.

A agricultura familiar foi abordada no curso técnico em Agropecuária de forma integrada, em decorrência do seu caráter interdisciplinar que envolveu planejamento, execução e avaliação, com temáticas e grupos e professores do curso englobando atividades de pesquisas bibliográficas, estudos dirigidos, ciclo de palestras, visitas técnicas com observação dos detalhes e conversas informais com a comunidade na vigência do curso, com relatório e apresentação dos trabalhos sempre visando a sua comunidade até a finalização do curso segundo os egressos.

A agricultura familiar foi trabalhada no curso como modelo familiar rural aplicado a região Amazônica com características locais com relação íntima com a comunidade de cada egresso, visando o trabalho e a gestão do território onde está inserido, de forma plena conduzida pelo próprio egresso detentor da área rural onde se localiza e trabalha com ênfase a diversificação produtiva, visando os recursos e a qualidade de vida e a multifuncionalidade do egresso que produza principalmente alimentos de forma plena dentro das normas e leis brasileiras visando à sustentabilidade e a ecologia com equilíbrio, com utilização menor ou de nenhum produto químico, visando sempre e dentro do possível a preservação da natureza e do patrimônio genético local.

Assim na tabela 12 os egressos da Comunidade Costa do Arapapá descrevem sobre os conhecimentos técnicos que mudaram o seu desenvolvimento nas suas práticas agropecuárias.

Tabela 12 – Conhecimentos técnicos que mudaram o seu desenvolvimento nas suas práticas agropecuárias

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Aprendizagem Adquirindo Experiência.”	1	<i>[...] Sim, atenderam minhas expectativas e creio que tal relação é de grande importância na formação técnica, pois proporciona aos alunos vivenciar na prática sua aprendizagem adquirindo experiência (ECP 4);</i>
Custo/Benefício	1	<i>[...] Aumento da visão custo/benefício na produção [ECP3];</i>
Utilização Do Adubos Orgânicos	2	<i>[...] Produção de adubos através da compostagem e defensivos naturais. [...] A utilização dos adubos orgânicos, os tratos culturais realizados nas plantações, atentar para as normas nas construções das estruturas para a criação dos animais, cuidado e, a qualidade da água, alimentação e aplicação. (ECP 5, 9);</i>
Agrotóxicos	2	<i>[...] Uso consciente de agrotóxicos e defensivos[...] “Com certeza, no uso adequado dos adubos, a quantidade a ser usado para cada cultivo. Usando também hoje menos agrotóxicos (ECP 1, 6);</i>
Atividades diversificadas	4	<i>[...] Melhor aproveitamento dos espaços de produção [...]. Se você conhece as técnicas de criação e de plantio fica mais fácil você desenvolver as suas atividades as que mais me favoreceram foram a área da agricultura. [...] As orientações dadas para o plantio e com o lidar com os cuidados dos animais como porco e cabras. [...] Na minha opinião mudou a forma de plantar e cuidar da terra. (ECP 2,7,8,10).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

Conforme o Tabela 12, podemos observar que para egressos do Curso Técnico em Agropecuária praticar a agricultura familiar, mudou paradigmas para o seu desenvolvimento e suas práticas agropecuárias e, seu cotidiano é associado à dimensão espacial do desenvolvimento local, isto tem lhes permitido uma distribuição mais equilibrada de sua comunidade com modo de plantio diferenciado, onde antes havia uma só cultura, hoje pode ser observada uma multiculturalidade de produto de forma sustentável.

Para Fanfani (2009) a capacidade da agricultura familiar em resistir, a sua resiliência em reassumir o papel importante e ensejado a construção de novos modelos de desenvolvimento rural, não se pode deixar de considerar que sua estratégia econômica incorpore certos arranjos institucionais extremamente criativos, que levem a obter ganhos de escala ecológica equilibradas.

Entre estes ganhos estão maior operacionalidade e flexibilidade na obtenção de ganhos e aglomerações de famílias, é um facilitador na atualidade principalmente na Amazônia onde os rios são as estradas, cujo bioma e clima e solo reduzem os riscos da atividade produtiva permanente.

Assim, as falas apresentadas na tabela 13 os egressos sugerem que sejam inseridas mais aulas práticas, os mesmos relatam que nessas aulas eles têm a oportunidade de associar a teoria com a prática de campo. Nessa direção, verifica-se os egressos do Técnico em Agropecuária EaD tem a tendência de valorizar o ensino presencial, pois no mesmo eles conseguem integrar a teoria com a prática.

Tabela 13 – Disciplinas que o curso deveria melhorar.

Categoria	Frequência	Relato dos egressos
Aulas Práticas insuficiente	4	<i>[...] As disciplinas estão ótimas, como sugestão gostaria de pedir que aumentassem o tempo para as práticas pois muitas vezes isso deixava a desejar.” [...] Com certeza na prática, pois somente na prática é que iremos colocar todos nossos conhecimentos do dia a dia.” [...]. Mais aulas teórico-prática.” [...] Aumentassem o tempo para as práticas (ECP 2,3,5,10).</i>
Estruturas Aulas Práticas	3	<i>[...] Sim. Buscar melhoria é sempre bom para a instituição e para os alunos. [...] Na minha opinião as aulas práticas devem melhorar bastante enquanto lugar e material a ser utilizados [...] Buscar melhoria é sempre.” (ECP 4,6,8).</i>
Boa Qualidade das Aulas Práticas	2	<i>[...] Na minha opinião está muito bom.” [...] Está muito bom. (ECP 7,9).</i>
Aspecto Didático- Metodológico Isolado	1	<i>[...] Penso que no aspecto didático-metodológico e prático, as atividades práticas ainda se isolam da teoria pelo tempo dos técnicos no desenvolvimento de suas apresentações. (ECP 1).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

Considerando os relatos dos egressos na tabela 14, a atividade de contextualização pratica é um método que contribui e reforça a aprendizagem. Neste sentido, o material didático deve ser para a realidade em que o aluno está inserido. Em estudo conduzido por Gomes, Lucena e Walfredo Lucena (2017), os autores também observaram a necessidade de ajuste de materiais didáticos. A atualização curricular, um maior contato entre o professor, a disciplina, as atividades e as aulas práticas como alternativas de uso dos materiais que existam nos polos ou comunidade.

Tabela 14 – Relação teoria-prática na formação ECA.

Categoria	Frequência	Descrição dos relatos
Atenderam às Expectativas	4	<i>[...] Sim, atenderam minhas expectativas e creio que tal relação é de grande importância na formação técnica, pois proporciona aos alunos vivenciar na prática sua aprendizagem adquirindo experiência.” [...]. Sim, atendeu com certeza. Nossos instrutores estão realmente classificados na área ou melhor capacitado [...]. Na prática o aluno adquire mais conhecimento devido a sua participação direta com a matéria estudada, na teoria isso não acontece. E sim, atendeu minhas expectativas. [...]. Sim, atendeu toda a minha expectativa de forma positiva.” (ECP 2,4,5,9).</i>
Mais aulas Práticas	3	<i>[...] Sim, atendeu minhas expectativas, mas ressalto que a prática precisa de um tempo maior. [...] Foi muito importante, mas faltou introduzir mais aulas práticas [...] Como já comentei nas aulas práticas deveria ser olhada com carinho para melhorar o tempo e a prática (ECP 3,6,7).</i>
Atenderam	1	<i>[...] Sim, atendeu, porém, acredito que a linguagem ainda</i>

em Parte as Expectativas		<i>necessita ser melhor aplicada, considerando algumas insuficiências por parte a visitas e que dificultam o entendimento de algumas matérias e conceitos. (ECP 1).</i>
Forma Satisfatória	1	<i>[...] Essa relação foi e é de suma importância na formação dos discentes independente do curso pois é por meio dela e na sua prática que irão surgir as indicações, dúvidas e desafios. E assim sendo será possível ao discente desenvolver a teoria abordada nas disciplinas, dessa forma a aprendizagem e a compreensão do conteúdo ocorrerá de forma satisfatória (ECP 8).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

A seguir, nas tabelas 15 e 16 encontra-se o relato de cada um dos dez egressos da comunidade em relação às expectativas positiva ou negativa sobre o curso EaD.

Tabela 15 – O que considerou positivo na sua formação para ECA.

Categoria	Frequência	Descrição dos Relatos
Pontos Positivos	3	<i>[...] De positivo todo o restante, aulas práticas em especial com Professores, aulas, e conhecer o campus do IFAM na zona leste. E, sem dúvida, todo o aprendizado desenvolvido durante o curso e o qual levaremos para toda a vida. [...] Poder conciliar o curso com outras atividades [...] Na minha opinião tudo foi bom e positivo (ECP 2,6,9).</i>
Conhecimentos técnicos	2	<i>[...] Conhecimentos técnicos adquiridos. [...]. A melhoria de minhas técnicas de meus conhecimentos nos pontos positivos. (ECP 4,5).</i>
Conhecimento Adquirido	1	<i>[...] De positivo considero o conhecimento adquirido ao longo do curso, as disciplinas, as aulas práticas, porque por meio das mesmas era possível perceber e desenvolver teoria e prática como, por exemplo, tratamentos culturais, estruturas de criação (no caso dos bovinos, caprinos e suínos) etc., enfim, nos possibilitou ter uma visão ampla no que se refere à agropecuária, além do cotidiano que nos cerca. (ECP 8).</i>
Conhecimentos Teóricos	1	<i>[...] Os conhecimentos teóricos muito bom. (ECP 7).</i>
Instituição e Comunidade	1	<i>[...] O curso é muito bom, quero nesse espaço apenas reivindicar maior dedicação dessa instituição como forma de permitir que essa modalidade de estudo chegue de forma efetiva às comunidades rurais. (ECP1).</i>
Comentário	1	<i>[...] Destaco tudo que ocorreu ao longo do curso, havendo uma vez ou outra pequenos imprevistos. (ECP3).</i>
Situações Positivas	1	<i>[...] Poder conciliar o curso com outras atividades. (ECP 6);</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

Como aspectos positivos os egressos destacaram a excelência no conhecimento teórico disseminado tanto em aulas teóricas quanto práticas e o aprendizado na formação de cidadãos

e de sua vivencia no âmbito pessoal e profissional, além dessa modalidade de ensino apresentar como vantagem a possibilidade de conciliar com outras atividades.

Dentre os conhecimentos adquiridos, possibilitou a adoção do cultivo em consórcio, permitindo também um melhor aproveitamento da área e do controle das pragas e das doenças e que o aprendizado adquirido durante o curso servirá, sem dúvida, durante toda a vida dos egressos.

Nesse sentido, Pacheco (2011) defende que nos Institutos Federais, o indivíduo não recebe apenas a formação profissional, isto é, o preparo para o trabalho, mas também uma formação contextualizada, carregada de conhecimentos, princípios e valores que vão potencializar a sua ação na procura por escolhas de vida mais dignas.

Tabela 16 – Descreva o que considerou negativo na sua formação.

Categoria	Frequência	Descrição dos Relatos
Atividades Práticas	3	<i>[...] Na minha opinião as atividades práticas deveriam ocorrer de maneira mais frequente e acentuada para uma melhor formação técnica do profissional em questão. [...] Destaco apenas o curto tempo para as práticas, que poderiam trazer muito conhecimento na forma de "como fazer. [...] Mais mesmo assim conseguimos aprender muito principalmente com o professor de práticas agropecuárias onde se aprendeu muito. (ECP 1,3,8);</i>
Situações Negativas	2	<i>[...] E no negativo apenas não ter podido estudar mais dentro dos cursos do IFAM. [...] Na parte pratica ficou a desejar pois nunca tínhamos um lugar com estrutura que facilitar nosso aprendizado. (ECP 4,5,7);</i>
Internet	4	<i>[...] Acho que de negativo a dificuldade no acesso à internet devido morarmos na zona rural, hoje melhorou um pouco, mas durante o curso foi um pouco complicado devido ao sinal. [...] Como negativo algumas situações com relação a algum imprevisto, que quase não conta como negatividade. [...] O ponto negativo considero apenas a utilização da internet, ou seja, como residimos na zona rural do município o sinal da mesma, por vezes, não ocorre de maneira satisfatória o que dificulta o acesso ao AVA e a pesquisa relacionadas aos conteúdos, como positivo também, a dedicação e disponibilidade dos professores. [...] Negativo foi a internet. (ECP 2,4,9,10).</i>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos por meio do Apêndice B.

A pesquisa demonstrou que há muito ainda a melhorar na estruturação dos cursos ofertados no que tange aos laboratórios, as visitas técnicas, aos materiais didáticos e melhor entrosamento dos atores do processo ensino aprendizagem, bem como um estudo mais aprofundado para que se possam escolher os cursos que melhor atendam as demandas territoriais.

Quanto à melhoria da infraestrutura, os egressos sugeriram que as instituições aproximem-se das comunidades rurais oferecendo cursos de aperfeiçoamento e qualificação profissional. Já as dificuldades de acesso à rede de internet, bem como a falta de um local estruturado para estudo poderiam ser compensadas por mais aulas práticas com mais tempo dedicado, tendo em vista o impacto positivo destas na aquisição de conhecimento e contribuição para um maior valor agregado à formação.

Neste contexto, a experiência como coordenadora de cursos EAD revela que os alunos e egressos dessa modalidade tendem a fazer comparações entre o ensino presencial e a distância, entre esses aspectos ressaltam o fato dos egressos sempre revelarem que desejam mais aulas práticas e que sentiram a falta do professor presente fisicamente no local de estudo.

3.4 Uma Análise sobre as Convergências e Divergências dos Egressos das Duas Comunidades: Costa do Pesqueiro Arapapá

Os resultados obtidos com os egressos, tanto da Comunidade do Pesqueiro quanto os da Comunidade Arapapá foram importantes no sentido de contribuir para a compreensão da relevância do Curso Técnico em Agropecuária ofertado na modalidade EaD no IFAM e sua importância em cada uma das comunidades com suas especificidades, vai além do que na sua comunidade foi permitido e durante o decorrer do curso uma maior aproximação entre Instituição e comunidade ocorreu no sentido de buscar um diálogo que beneficiasse os egressos, as comunidades e o próprio Brasil, contribuindo com novas propostas e novas turmas para o curso, quer seja nesta mesma comunidade ou em outras da região, desde que respeitadas suas características próprias.

A análise da trajetória dos egressos proporciona uma fonte de informações gerenciais à instituição de ensino e permite que sejam consultados como processo avaliativo no qual suas características de avaliação externa, agora já diplomados, vêm a instituição por fora, externamente, além de se desenvolverem programas que acompanhem os egressos e o processo de inserção do egresso no mundo do trabalho (MACHADO, 2001; 2010).

Conforme estudos desenvolvidos por Silva et al (2018), o trabalhador do campo, em específico, tem a necessidade de profissionalização e acesso a conhecimentos relativos à sua área de atuação, portanto nosso estudo demonstrou a grande carência de políticas públicas, principalmente em comunidades mais isoladas, o curso deve ir além da proposta básica, ele deve também fortalecer a formação do aluno de forma humana, integral e inclusiva.

Diante da análise e discussão dos resultados, retomamos os objetivos desta investigação para sintetizá-los e compará-los nas duas comunidades. Primeiramente, retomamos o objetivo geral, que foi analisar as contribuições do Curso Técnico em Agropecuária, na Modalidade de Educação a Distância (EaD), nas comunidades Costa do Arapapá e Costa do Pesqueiro do Município de Manacapuru, em relação ao processo de formação e desenvolvimento dos egressos em sua localidade.

Nessa direção, os principais resultados apontaram que os conhecimentos adquiridos melhoraram suas técnicas agrícolas na produção de hortaliças, fruticultura, culturas anuais, criação de animais e preparação do solo, além da substituição de adubo químico por orgânico. De acordo com Schwartzman e Castro (2013) a educação profissional precisa atender a experiência prática associada ao setor produtivo e que oportunize meios para que os aprendizes tenham o aprendizado do mundo real do trabalho, dessa forma, a experiência surge como valorização profissional.

Na sequência, prosseguimos com os objetivos específicos, sendo que o primeiro esteve voltado para traçar o perfil dos egressos, sendo delineado da seguinte forma nas duas comunidades: a grande parte de egressos serem do gênero masculino, faixa etária da maioria de 25 a 35 anos e o fato da predominância dos moradores serem de área de várzea e morarem na própria comunidade.

No que se refere ao segundo objetivo específico, buscamos identificar se a prática pedagógica ocorre de forma interdisciplinar com as demais áreas de Ciências Agrárias e foi constatado que na prática pedagógica durante as aulas presenciais, o fato dos conteúdos terem sido planejados em conjunto com professores de áreas específicas e a ministração de algumas delas serem em conjunto, ajudou a promover a interdisciplinaridade desses conteúdos que

incluiram também o tema agricultura familiar. Dessa forma, cada professor de uma área específica alinhou seus conteúdos semelhantes e proporcionaram visões diferenciadas e que se complementavam.

Quanto ao último objetivo específico, buscamos verificar a correlação entre os conhecimentos técnicos e a aplicação dos mesmos nas suas atividades profissionais, foi averiguado por meio dos relatos que os egressos de ambas as comunidades ressaltaram o aumento da produção de frutas com a melhor preparação do solo, o semeio e a adubação correta.

Quanto à questão, Bitencourt (2009) defende que a escola profissional deve atender aos interesses da região que está localizada. Para o autor, a forma democrática e participativa da proposta pedagógica deve ser “[...] capaz de promover a formação de um cidadão autônomo, com competência técnica para a sua inserção no mundo do trabalho e consciente do seu papel na promoção do desenvolvimento sustentável local/regional” (BITENCOURT, 2009, p. 77).

Diante dessas análises, podemos inferir que a EAD muito ajudou na formação e qualificação profissional técnica de nível médio no Estado do Amazonas, no entanto, ainda tem muito a contribuir levando a locais mais longínquos e de difícil acesso uma educação de qualidade. Para Pacheco (2011) um dos propósitos dos Institutos Federais é formar cidadãos para o mundo de trabalho, os quais sejam preparados com educação profissional ampla e consequentemente sejam capazes de resolver problemas.

Neste sentido, sugerimos que a realização de uma consulta pública nas comunidades e/ou municípios com o intuito de eleger os cursos mais relevantes para atender as necessidades da localidade, dentre os quais, defendemos o Curso Técnico em Agropecuária, pois além de trabalhar a agricultura familiar, piscicultura, agropecuária, processamento de produtos de origem vegetal e animal, também contribui para o fortalecimento de arranjos produtivos locais, gerando renda e minimizando o êxodo rural.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trilhar de uma pesquisa é sempre um caminho permeado de surpresas e constatações, no caso o curso Técnico Agropecuária em EaD do IFAM, é ainda um grande desafio, não só para o Instituto Federal do Amazonas, como também para todo o Estado do Amazonas, considerando a logística da região.

O desejo da pesquisa nasceu vivenciado juntamente com os egressos no início do curso até sua formatura, e depois não sabíamos muito sobre cada um daqueles alunos, sobre onde e como estão cada um, se ainda vive na comunidade, dentre outros.

Diante de tantos questionamentos é que nasceu esta necessidade da pesquisa *in loco*. Foi uma forma de verificarmos a contribuição do Curso Técnico em Agropecuária na Modalidade de Educação a Distância (EaD) do Instituto Federal do Amazonas (IFAM) nas comunidades Costa do Arapapá e Costa do Pesqueiro do Município de Manacapuru Estado do Amazonas, saber como é hoje a realidade deste egresso formado.

Esta pesquisa teve como objetivo geral analisar as contribuições da formação deste egresso, o processo de formação, desenvolvimento em sua localidade.

O estudo adotou a abordagem quantitativa e qualitativa, cujos métodos foram pesquisa descritiva e estudo de caso, os sujeitos da pesquisa foram quinze (15) egressos das Comunidades da Costa do Pesqueiro e dez (10) egressos da Costa do Arapapá.

No levantamento da pesquisa de campo os resultados revelaram as contribuições para a formação profissional desses egressos. Diante dos levantamentos teóricos e de campo é que a pesquisa se justifica e se torna um ponto importante na continuidade de aulas via EaD, tanto nestas duas comunidade Pesqueiro e Arapapá, quanto em outras comunidades que tenha o mesmo perfil.

Pudemos destacar que os conhecimentos técnicos adquiridos e melhorados em sala de aula tem tido bons resultados e tem se utilizado nas práticas diárias na lida agrícola, como a utilização de adubos orgânicos e a relação teoria-prática avaliadas de forma satisfatória e proveitosa, foi possível verificar que todos estão bem, ainda vivem feliz e com tranquilidade, o curso fez a diferença à comunidade.

Os egressos afirmam que mudaram suas práticas na utilização de agrotóxicos, passaram a utilizar a adubação orgânica natural e que a relação teoria-prática do curso foi considerada satisfatória porque atingiu os objetivos e anseios dos egressos.

Consideramos que tanto o problema da pesquisa quanto ao objetivo geral foram cumpridos e que a contribuição do curso Técnico em Agropecuária Modalidade EaD e seu processo de formação e desenvolvimento de cada egresso tanto da comunidade (A) quanto os egressos da comunidade (B), o curso fez a diferença, cumprindo com integridade todas as prerrogativas repassadas, tornando-os aptos a seguir rumo a novas etapas da vida, podendo dispor do que recebeu no curso, como a titulação que o habilita na vida profissional, devendo ir à busca de algo mais, galgando uma carreira em áreas que domina e tem aptidão.

Concluimos que houve melhora na produção agrícola local, com uma maior facilidade de aplicar as ferramentas adequadas ao manejo e ao plantio e o uso da compostagem. Criamos desta forma uma maior consciência quanto ao uso de agrotóxicos e defensivos, bem como de um melhor aproveitamento dos espaços de produção.

Aumentamos a visão e benefício de sua produção, novas técnicas agrícolas fizeram melhorar a produção local, melhoria na produção de suínos e caprinos, utilização dos subprodutos advindos destes, como queijo, manteiga, linguiça, torresmo, entre outros, coisa que antes pouco se utilizavam. O adubo orgânico foi alternativa melhorada e conhecida no curso.

As construções discutidas e orientadas, foram melhoradas e colocadas nas normas técnicas para melhoramento do manejo do suíno e caprino. O cuidado com a água e a alimentação foi um ponto crucial na perspectiva de ocorrer melhorias na sua utilização e conservação, havendo a conscientização e conhecimento de novos incentivos de utilização.

O curso foi muito importante a todos das comunidades (A) e (B) e a EaD fez a diferença na família, aos egressos e aos comunitários e ao próprio Município de Manacapuru.

Há necessidade do poder público investir mais em cursos direcionados ao agricultor ribeirinho, assumir suas responsabilidades com novas competências, adaptações tecnológicas, com processos produtivos locais, que cada habitante ali presente se faça melhor, contribuindo ao meio ambiente equilibrado, qualidade de vida, sem a necessidade de vir para os grandes centros em busca de trabalho, viver fora do seu perfil educacional como tem ocorrido com alunos egressos de cursos tecnológicos que atuam hoje em área totalmente diferente do qual se formou.

Existe todo um custo com o aprendizado do aluno, necessidade de docente capacitado, interessado de ensinar via virtual, do postar conhecimento, capacitação, qualificação no final, para que este egresso possa se conservar no mercado de trabalho, vindo a auferir um emprego. Um curso via EaD faz com que não seja necessário tantas horas de estudo, e sim treinamento e mais treinamento, se não houver interesse público quem perde é o Brasil. Dada às dimensões da Amazônia brasileira com suas peculiaridades socioeconômicas e ambientais implantar e executar um sistema de EaD é desafiador e dinâmico.

Nas falas dos entrevistados pudemos constatar que o curso ofertado foi um facilitador para quem vive fora do eixo das cidades com mais infraestrutura, oportunizando ao jovem filho de trabalhador rural, da dona de casa que não tem como concluir um curso profissionalizante nos grandes centros, é um acesso ao conhecimento via mídias virtuais, modernas tecnologias em sua própria comunidade, próximo ou, em sua casa, podendo obter um título de técnico, que amplie as perspectivas empreendedoras locais.

Quando se gasta para capacitá-lo e se deixa o egresso na ociosidade, poderá perdê-lo logo em seguida, gastar com seus jovens, capacitá-los, e inseri-los de imediato no mercado de trabalho ou será um trabalho e dinheiro público perdido, devem ser repensadas formas de adaptar este cidadão egresso de cursos técnicos na própria estrutura do Estado, uma vez que este jovem egresso está apto a ser inseridos no mercado e o Estado necessita de profissionais dedicados e comprometidos com a coisa pública, é para isso que estudam.

O Estado brasileiro tem sido omisso com seus jovens principalmente no Amazonas, centenas deles que estudaram hoje desfilam nas fileiras dos presídios do próprio Estado, como traficante, olheiro, mula e participe de movimentos escusos, muitas vezes, devido a falta de oportunidades sociais..

Os conhecimentos adquiridos, ao longo do processo de formação contribuíram para um melhor entendimento da relação de homem-ambiente, do reconhecimento do valor dos conhecimentos adquiridos pelas vivências cotidianas e das necessidades de melhoria dos sistemas de produção local com a adoção de novas tecnologias de baixo custo e alternativas ao uso de agrotóxicos.

Como sugestões de novas pesquisas, recomendamos o estudo do acompanhamento dos egressos técnicos em Agropecuária EaD do IFAM nos municípios onde o curso foi ofertado, a saber: Barreirinha, Borba, Coari, Eirunepé, Envira, Humaitá, Iranduba, Rio Preto da Eva, Manacapuru, Manaquiri, Nhamundá, Novo Airão, Presidente Figueiredo e Tefé.

Por fim, cabe ao poder público buscar os meios para atender as necessidades de sua população, quanto a esses meios, os virtuais são facilitadores da educação viabilizando novas tecnologias, na busca da propagação do conhecimento, saber diário e qualidade de vida com desenvolvimento e sustentabilidade nas comunidades da Amazônia.

5 REFERÊNCIAS

- AB'SÁBER, A. N. **Amazônia, do discurso à práxis**. Edusp, São Paulo, 1996.
- ALENCAR, Ane; NEPSTAD, Daniel. McGrath, David. MOUTINHO, Paulo. PACHECO, Pablo. DIAS, Maria Del Carmen Vera. FILHO, Britaldo Soares. **Desmatamento na Amazônia: indo além da “emergência crônica”**. 2004. - Disponível: /www.researchgate.net - Acesso em 20 de junho de 2019.
- ALONSO, Kátia Maria. **A Educação a Distância no Brasil: a busca da identidade**. In: PRETI, O. (Org.). Educação a Distância: inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: EdUFMT. 2014
- APPLE, Michael W. **Política cultural e educação**. São Paulo: Cortez, 2000.
- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002.
- ARAÚJO, M. I.; CORDEIRO DE ARAÚJO, A. M.; ALMEIDA, J. C.; SOUSA, S. C. A. A Educação a Distância e a Diversidade Etnocultural Amazônica. In: I SIMPÓSIO INTERNACIONAL EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, Boa Vista, 2015.
- BARROS, Flávia Moreira Barroca de. FIÚZA, Ana Louise de C. BARRETO, Maria Luiza M.;
- NETO, José Antônio Ferreira. 2011. **O currículo do Curso Técnico em Agropecuária: subvertendo a concepção de grade curricular**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v.37, n.2, p. 375-388, mai./ago. 2011. Disponível: <http://www.scielo.br>. Acesso 20 de junho de 2019.
- BASEGGIO, K. R. & MUNIZ, E. P. **Autonomia do aluno de EaD no processo de ensino e de aprendizagem**. Revista tecnologia e sociedade. V. 5, n. 8, 2009. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/2531>. Acessado em: 03 de junho de 2019.
- BASTOS, C. A. D. **Acompanhamento dos Egressos: Um estudo do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública do IF Farroupilha – Campus São Vicente do Sul**. P.21, São Vicente do Sul, 2018
- BEHAR, Patrícia Alejandra. (Org.). **Modelos pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed. 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação – MEC. Plano Nacional de Educação (PNE). **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.
- _____. CNCT – Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. 2009. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77451-cnct-3a-edicao-pdf-1/file>. Acesso em 20 de junho 2019

_____. Ministério da Educação. **O Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas**. Brasília, DF, MEC, 2007.

_____. **Decreto n. 5.622, 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 243, 20 dez. 2005.

_____. **Diretrizes Curricular Nacional para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**, Resolução CNE/CEB n°. 04/1999.

_____. **Educação à Distância no Brasil (EaD). Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, DF, MEC, 1996.

_____. Departamento de Ensino Médio. **Plano de Desenvolvimento do ensino agrícola do 2º grau**. Brasília, 1973.

CAMPOS, I. A. M. **Territórios Conectados pela Educação a Distância Amazonas**. 2011. 217 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

CAPORAL, Francisco Roberto; **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**/por Francisco Roberto Caporal e José Antônio Costabeber; 24 p. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CAPORAL, Francisco Roberto e COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia e Extensão Rural: Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA/SAF/DATER – IICA, 2004.

COSTA. A. R. A Educação a Distância no Brasil: Concepções, histórico e bases legais. **Revista Científica da Fasete**, Paulo Afonso, n. 12, p. 59-74, 2017. Disponível em: <https://www.fasete.edu.br/revistarios/internas/conteudo/resumo.php?id=217>. Acesso em: 31 jul. 2019.

DOWBOR, Ladislau. **Tecnologias do Conhecimento: os desafios da educação**. São Paulo, 2013.

DIAS, João Martins. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM. **PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional 2014 - 2018**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, IFAM. – Manaus: IFAM, 2014.

DIAZ BORDENAVE, Juan e. **Teleeducação ou Educação a Distância: fundamentos e métodos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987.

FANFANI, Roberto. **Il sistema agroalimentare in Itália: i grandi cambiamenti e le tendenze recenti**. Milano: Eedagricola, 2009.

FRANCO, Maria Laura P. Barbosa. **O ensino técnico agrícola do ponto de vista de seus egressos**. Cad. Pesquisa. 1987, n.60, pp. 15-27. Disponível: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/cp/arquivos/718.pdf>. Acesso em 10 de fevereiro de 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7ª edição. São Paulo. 2013.

GHIRALDELLI, Jr, Paulo. **História da educação**. 2. Ed. rev. São Paulo: Cortez, 2000.

GOMES, E. C.; LUCENA, K. K. T.; WALFREDO LUCENA. Diálogo em EaD: material baseado em TICs. Revista eletrônica. **Nuevas Ideas em Informática Educativa**, Santiago de Chile, v. 13, p. 489-594, 2017.

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS. **Biblioteca Virtual do Amazonas**. 2004. Disponível em: http://www.bv.am.gov.br/portal/conteudo/materiais_especiais/figuras/index.php. Acesso em: 10 de junho de 2019.

GUIMARÃES, Roberto Roberli. **Contexto de Produção Agrícola**. Jornal dia de Campo. Disponível em: <http://www.diadecampo.com.br/> - Acessado em 20/06/2019.

GUZMÁN, Glória; GONZÁLEZ, M. *et al.* **Introducción a la agroecología como desarrollo sostenible**. Mundi Prensa, Madrid, España, 1999.

HARTLEY, Jean. F. Case studies in organizational research. In: CASSELL, Catherine & SYMON, Gillian (Ed.). **Qualitative methods in organizational research: a practical guide**. London: Sage, p. 208-229, 1994.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Agricultura Familiar**. 2017. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/>. Acessado em: 14 de junho de 2019.

IFAM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **Projeto Político Pedagógico Institucional – PPPI do IFAM**. 2007. Lei 11.892, de 29/12/2008. Disponível em: <http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/ensino/pppi-1>. Acessado em: 20 de abril de 2019.

IFAM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **PPC - Projeto Político dos Cursos em EaD**. IFAM. 2017. Disponível em: http://ead.ifam.edu.br/ckfinder/userfiles/files/0000025829presenta%C3%A7%C3%A3o_DED_FDE.pdf. Acessado em: 10 de Junho de 2019.

_____. **PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional (2014-2018)**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, IFAM. – Manaus: IFAM, 2014. Disponível em: <http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/ensino/pppi-1>. Acessado em: 10 de Junho de 2019.

_____. **Projeto Político Pedagógico Institucional – PPPI do IFAM**. 2007. Lei 11.892, de 29/12/2008. Disponível em: <http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/ensino/pppi-1>. Acessado em: 20 de abril de 2019.

INED - Instituto Nacional de Ensino Médio a Distância. Disponível em: <https://www.institutonacional.com.br>. Acessado em: 05 de junho de 2019.

KIRK, Jerome & MILLER, Marc. L. Reliability and validity in qualitative research. (1986) Beverly Hills, Califórnia: Sage, apud SPINK, M.J.P. **O estudo empírico das Representações Sociais**. In: SPINK, M.J.P. (org.) O Conhecimento no Cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social. São Paulo: Brasiliense.1999.

KOLLER, Claudio; SOBRAL, Francisco Montório. **A construção da identidade das escolas Agrotécnicas federais a trajetória da COAGRI ao CONEAF.** In: MOLL, Jaqueline (org). Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo. Porto Alegre: Artes Médicas, 2010.

LEITE, Francisco Carlos Trindade. **Caracterização dos diretores das escolas agrícolas de educação profissional de nível técnico e de suas percepções acerca da agricultura e do meio rural.** In: Revista Educação. Universidade Federal de Santa Maria. 2005 - Vol. 30 - n° 01. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2..2/index.php/reeducação/article/view/3782>. Acesso em 10 de fevereiro de 2018.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do Ciberespaço.** São Paulo. 2010.

LÉVY, Pierre... **Cibercultura.** 2. ed. São Paulo: Editora 34, 1998.

LÉVY, Pierre... **As tecnologias da inteligência.** O Futuro do Pensamento na Era da Informática. Tradução Carlos Irineu da Costa. Ed. Saraiva. 1993.

LIMA, Maria Socorro Lucena. **Dialogando com a escola.** 2008. Diálogo Educ., Curitiba, v. 8, n. 23, p. 195-205, jan./abr. 2008. Disponível em: http://nead.uesc.br/arquivos/Biologia/mod5bloco4/texto-reflexoes_sobre_estagio-e-pratica-de-ensino.pdf. Acessado em: 14 de abril de 2019.

LUCENA, Simone de. **Educação e TV digital: situação e perspectiva.** Maceió: EDUFAL, 2012.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing.** 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 8ª edição São Paulo. Editora Atlas. 2017.

MARQUES, Camila. **Ensino a distância começou com cartas e agricultores.** Folha Online. 29/09/2014. Disponível em: <https://www.folha.uol.com.br/>. Acessado em 12 de junho de 2019.

MARTINS, Paulo Sena e PINTO, José Marcelino de Rezende. **Como seria o financiamento de um Sistema Nacional de Educação na perspectiva do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova.** 2008. Jornal de Políticas Educacionais. Curitiba: NuPE/UFPR, n° 14, jul./dez. 2013.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing.** 5ª ed. Ed. Saraiva. 2012.

MDA - Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Plano Safra da Agricultura Familiar 2017/2020.** Brasília DF. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/plano-safra-da-agricultura-familiar-20172020>. Acessado em 10 de junho de 2019.

MENEGHETTI, Gilmar Antônio. SOUZA, Sígilia Regina dos Santos. **A agricultura familiar do Amazonas: conceitos caracterização e desenvolvimento.** Revista terceira margem Amazônia. Disponível:

revistaterceiramargem.com/index.php/terceiramargem/article/viewFile/54/58. Acessado em 20 de junho de 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social-teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro. Petrópolis. Editora Vozes. 2012.

MORAN, José Manuel. **O que é Educação a Distância**. Universidade de São Paulo. Disponível em: Acesso em: 14 nov. 2011.

MOORE, Michael G. e KEARSLEY, Greg. **Educação a Distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thompson Learning, 2007.

MOXOTÓ, A. C. A.; SILVA, C. B.; RAQUEL DA SILVA, M.; MELO, D. R. A.; CUNHA, F. B.; MOURA, L. B.: **Como A Formação Na Modalidade De Ensino Educação À Distância Contribuiu Para O Crescimento Profissional Dos Egressos Pela Universidade Federal Do Amazonas**. In: Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIED), São Carlos, 2014.

NASCIMENTO, C. G. Educação e Cultura: as escolas do campo em movimento. Revista eletrônica. **Fragmentos de Cultura**, Goiânia, v. 16, n. 11/12, p. 867-883, nov./dez. 2006. Disponível: <http://www.scielo.br>. Acessado em: 14 jun. 2019.

OLIVEIRA, Ana Luiza e OLIVEIRA, Ana Kalliny de Sousa Severo Antônio. **Sobre fazer ciência na pesquisa qualitativa: um exercício avaliativo**. Rev. Saúde Pública, v. 46, n. 2, 2012.

Pacheco, E. (2011). *Institutos Federais: uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica*. Brasília e São Paulo, Brasil.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no Ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PRETI, O. **O que é Educação a Distância: mitos, contextos e desenvolvimento atual**. Cuiabá: NEAD/UFMT, Mimeografado. 2003.

PRETI, O. **Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada**. In: (Org.). Educação a Distância: inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: EdUFMT, 1996.

PRETI, O. **Educação a Distância: inícios e indícios de um Percurso**. NEAD/IE – UFMT. Cuiabá: UFMT, 1996.

RAMOS, M.; FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. **A gênese do decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia**. Ministério da Educação. Programa Salto para o Futuro. Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. Boletim 07. Maio/Junho, 2006.

REIS, M. Batista. **Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM) Amazonas, Brasil**. In Anais da Oficina sobre gestão participativa em unidades de conservação. Fundação Biodiversitas, Maria Auxiliadora Drummond, Belo Horizonte, 1998.

REZENDE, Flávia Amaral. **Características do ambiente virtual construcionista de ensino e aprendizagem na formação de professores universitários**. 2010. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

RIBEIRO, Maria Luísa Santos. **História da educação brasileira: a organização escolar**. 18. ed. rev. e ampl. São Paulo: Autores Associados, 2003.

SACRISTÁN, José Gimeno. **Currículo e diversidade cultural**. In: SILVA, T. T.; MOREIRA, A. F. (Orgs.). Territórios contestados. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 82-113.

_____. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SAMARA, Beatriz Santos; BARROS, José Carlos. **Pesquisa de marketing: conceitos e metodologia**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SEABRA, Giovanni de F. **Pesquisa científica: o método em questão**. Brasília: Editora da UnB, 2001.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania**. 5ª ed. Loyola. 2010.

SILVA, C. H. P.; COSTA, D. M.; NUNES, T. S.; GOTO, M. M. M.; MENDES, C. P. Educação Distância para o trabalhador do campo: um estudo no curso técnico à distância em agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais. **Revista Pensamento & Realidade**. São Paulo, v. 33, n. 1, p. 37-51, 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/pensamentorealidade/article/view/32507>. Acesso em: 31 jul. 2019.

SILVEIRA, Regina Lúcia Barros Leal da. **A importância do tutor no processo de aprendizagem a distância**. Revista Iberoamericana de Educación. 2005. Revista Iberoamericana de Educación. 2005. Disponível em: <http://www.rioei.org/deloslectores/947Barros.PDF>. Acessado em 02 de maio de 2019.

SPRATT, Christine; WALKER, Rob; ROBINSON, Bernadette. **Mixed research methods. Practitioner Research and Evaluation Skills Training in Open and Distance Learning**. Commonwealth of Learning, 2004. Disponível em: <http://www.col.org/SiteCollectionDocuments/A5.pdf>. Acesso em: 02 de junho de 2019.

SCHMITT, Valdenice; MACEDO, Claudia Mara Scudelari de. ULBRICHT, Vânia Ribas. **A divulgação de cursos na modalidade a Distância: uma análise da literatura e do atual cenário brasileiro**. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, Rio de Janeiro, v. 7, 2008.

SOBRAL, Francisco Montório. **Retrospectiva histórica do ensino agrícola no Brasil**. In: Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. V. 2, n. 2, nov. 2009. Brasília: MEC, SETEC, 2009.

SPARTA, Mônica; GOMES, William B. **Importância atribuída ao ingresso na educação superior por alunos do ensino médio.** In: Rev. Bras. De Orientação Profissional. v.6 n.2 São Paulo dez. 2005.

PIRES, C. S.; E ARSAND, D. R. Análise da utilização das tecnologias da Informação e comunicação na educação a distância (EaD). **Revista Thema.** Pelotas, v.14 n.1, p. 182-198, 2017.

TAVARES, Moacir Gubert. **Formação de trabalhadores para o meio rural:** os impactos da reforma da educação profissional no ensino técnico agrícola. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2004.

TEIXEIRA, Ana Maria Freitas. **Pelos campos da juventude rural:** educação e inserção profissional no semi-árido baiano. Trabalho apresentado no XI Congresso Luso Afro Brasileiro de Ciências Sociais realizado em Salvador em agosto de 2011.

TEPERINO, Adriana Silveira. GUELFÍ, Antônio Carlos. **Educação a distância em organizações públicas:** mesa redonda de pesquisa-ação. Brasília: ENAP, 2006. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/51305352/Livro-EAD> - Acessado em: 12 de maio de 2019.

UNESCO - Conferência Internacional UNESCO Sobre o Planejamento da Educação. Paris, 1968. **Planificação da educação:** um levantamento mundial de problemas e perspectivas. Rio de Janeiro: FGV, 1971. Disponível em: http://www.unesco.org/new/pt/brasil/about-this-office/single-view/news/participants_at_global_unesco_conference_on_artificial_intel. Acessado em: 23 de maio de 2019.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 12. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

VÓVIO, Claudia Lemos. **Entre discursos:** sentidos, práticas e identidades leitoras de alfabetizadores de jovens e adultos. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, 2007.

WANDERLEY, Maria de Nazareth B. **Territorialidade e ruralidade no Nordeste:** por um pacto social e pelo desenvolvimento rural. In: SABOURIN, E.; TEXEIRA, O. (org.) Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais: conceitos, controvérsias e experiências. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2002.

_____. **Raízes históricas do campesinato brasileiro.** In: TEDESCO (Org.) Agricultura familiar: realidades e perspectivas. Passo Fundo-RS: UPF, 2001.

WILLIS, Barry. **Strategies for Teaching at a Distance.** ERIC Digest. ERIC Clearinghouse on Information Resources, Syracuse, N.Y. 1992.

WILKIPÉDIA – **Amazônia.** Brasil. 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Amazonas>. Acessado em Agosto de 2018.

WWF - World Wide Fund for Nature. **Desenvolvimento sustentável**. 2019. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/reducao_de_impactos2/programa_ciencias/cpc_ciencias. - Acessado em: 14 de junho de 2019.

YIN. R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.

6 APÊNDICES

Apêndice A – Questionário de Perfil

Prezado Senhor (a),

Esta pesquisa objetiva-se buscar subsídio para uma reflexão frente à organização curricular do curso técnico em agropecuária EaD-IFAM. Estamos buscando com essa reflexão, discutir uma proposta de curso técnico em agropecuária voltado para a realidade e características da região amazônica, tendo como foco o desenvolvimento sustentável, como forma de organização a agricultura familiar e como princípio científico educacional em EaD. Diante disso, sua participação é fundamental para que eu possa desenvolver este trabalho de pesquisa. Neste sentido, solicito suas opiniões, como parceiros na construção desse projeto, que após sua conclusão e defesa, vocês serão agradecidos e uma cópia ficará na biblioteca escolar do IFAM à disposição dos senhores para análise.

Desde já, agradecemos.

Prof. Avânia Maria Cordeiro de Araújo

DATA DO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO: ___/___/___

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DO PARTICIPANTE

SEXO:

Masculino Feminino

No seu município de origem você reside em área:

Urbana Rural

IDADE:

< 25 anos 25 a 30 31 a 35 anos 35 a 40 anos

41 a 50 anos 51 a 60 anos acima de 60 anos.

ESTADO CIVIL:

Solteiro Casado Outros

Apêndice B – Questionário Investigativo

Prezado Senhor (a),

Esta pesquisa objetiva-se buscar subsídio para uma reflexão frente à organização curricular do curso técnico em agropecuária EaD-IFAM. Estamos buscando com essa reflexão, discutir uma proposta de curso técnico em agropecuária voltado para a realidade e características da região amazônica, tendo como foco o desenvolvimento sustentável, como forma de organização a agricultura familiar e como princípio científico educacional em EaD. Diante disso, sua participação é fundamental para que eu possa desenvolver este trabalho de pesquisa. Neste sentido, solicito suas opiniões, como parceiros na construção desse projeto, que após sua conclusão e defesa, vocês serão agradecidos e uma cópia ficará na biblioteca escolar do IFAM à disposição dos senhores para análise.

Desde já, agradecemos.

Prof. Avânia Maria Cordeiro de Araújo

DATA DO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO: ___/___/___

1. Descreva, em poucas linhas, qual(s) o(s) motivo(s) que o levaram a estudar no curso técnico em Agropecuária EaD no IFAM.

2. Antes de estudar no IFAM você e/ou sua família já tinham ou tem algum contato com a atividade agropecuária? () Sim () Não

Caso a resposta seja sim, que tipo de atividade agrícola sua família pratica?

3. Em sua opinião, para seu processo de formação técnica, os conteúdos ministrados nas aulas por mídias foram:

() Muito satisfatório

() Satisfatório

() Pouco satisfatório

() Insatisfatório

4. No seu ponto de vista, para seu processo de formação técnica, as aulas presenciais do ensino técnico EaD/IFAM foram:

() Muito satisfatório

() Satisfatório

() Pouco satisfatório

() Insatisfatório

Os temas apresentados abaixo foram abordados nas disciplinas do curso técnico em Agropecuária EaD do IFAM, portanto nos informes o seu grau de satisfação em relação aos temas das questões de 5 e 6.

5. Temas: A agricultura local, o desenvolvimento sustentável.

() Muito satisfatório

() Satisfatório

() Pouco satisfatório

() Insatisfatório

6. Tema: Agroecologia?

- Muito satisfatório
- Satisfatório
- Pouco satisfatório
- Insatisfatório

7. Em sua opinião, os conhecimentos adquiridos no IFAM durante o curso estavam adequados e ao alcance dos pequenos produtores da agricultura familiar de sua comunidade?

- Muito satisfatório
- Satisfatório
- Pouco satisfatório
- Insatisfatório

8. Em sua opinião, os conteúdos programáticos do curso técnico em agropecuária EaD do IFAM proporcionou conhecimentos técnicos suficientes para agricultura local.

- Muito satisfatório
- Satisfatório
- Pouco satisfatório
- Insatisfatório

9. Que tipo de formação você considera mais adequada e que o técnico do IFAM deveria ter?

- agricultura familiar com ênfase em agricultura local
- agricultura empresarial
- atender as duas características produtivas regionais.

10. No seu ponto de vista, a agricultura familiar foi abordada no curso técnico em Agropecuária de forma:

- Muito satisfatório
- Satisfatório
- Pouco satisfatório
- Insatisfatório

11. Quando a agricultura familiar foi trabalhada no curso isso ocorreu de que forma:

- isolada (no conteúdo de uma disciplina)
- em conjunto com outras disciplinas
- não é abordada de forma alguma.

12. Quais conhecimentos técnicos adquiridos no curso Técnico em Agropecuária mudaram o seu desenvolvimento nas suas práticas agropecuárias do seu cotidiano?

13. Caso você ache que as disciplinas do curso Técnico Agropecuário EAD do IFAM deveria melhorar, qual (s) seria (s) sua (s) sugestão?

14. Faça um comentário sobre o que você acha da relação teoria-prática na formação do técnico em agropecuária EaD, se atendeu suas expectativas.

15. Faça uma avaliação de forma geral, descrevendo o que você considerou positivo na sua formação no técnico em Agropecuária na modalidade EaD.

16. Faça uma avaliação de forma geral, descrevendo o que você considerou negativo na sua formação no técnico em Agropecuária na modalidade EaD.

7 ANEXOS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONTRIBUIÇÕES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA, MODALIDADE EAD, NA REALIDADE DOS EGRESSOS DAS COMUNIDADES RIBEIRINHAS ARAPAPÁ E PESQUEIROS NO MUNICÍPIO DE MANACAPURU-AM

Pesquisador: Avânia Maria Cordeiro de Araújo

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 05865119.4.0000.8119

Instituição Proponente:

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.291.523

Apresentação do Projeto:

O Projeto "Contribuições do Curso Técnico em Agropecuária, Modalidade EaD, na realidade dos egressos das comunidades ribeirinhas Arapapá e Pesqueiros no Município de Manacapuru-AM" possui relevância social, uma vez que tem como objeto de estudo o impacto de um curso ofertado com recursos públicos aos seus egressos, em sua maioria, agricultores familiares, do município de Manacapuru/AM.

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos estão bem definidos e de acordo com a temática a ser desenvolvida durante a pesquisa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Corretamente definidos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa possui relevância social e viabilidade de execução.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Termos de apresentação obrigatória correspondem às exigências do CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram atendidas as recomendações do último parecer.

Endereço: Rua Ferreira Pena, 1109 - Prédio da Reitoria, 2º andar, Manaus / AM

Bairro: CENTRO

CEP: 69.025-010

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3306-0060

E-mail: cepsh.ppgi@ifam.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS



Continuação do Parecer: 3.291.523

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1275101.pdf	09/04/2019 18:06:17		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_AVANIA.docx	21/03/2019 14:20:38	Avânia Maria Cordeiro de Araújo	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	21/03/2019 13:00:15	Avânia Maria Cordeiro de Araújo	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	15/01/2019 19:43:31	Avânia Maria Cordeiro de Araújo	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	15/01/2019 19:39:31	Avânia Maria Cordeiro de Araújo	Aceito
Outros	Termo_autorizacao.pdf	15/01/2019 19:37:05	Avânia Maria Cordeiro de Araújo	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pesquisa.pdf	15/01/2019 19:31:57	Avânia Maria Cordeiro de Araújo	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 29 de Abril de 2019

Assinado por:
ANA CLAUDIA RIBEIRO DE SOUZA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Ferreira Pena, 1109 - Prédio da Reitoria, 2º andar, Manaus / AM
Bairro: CENTRO **CEP:** 69.025-010
UF: AM **Município:** MANAUS
Telefone: (92)3306-0060 **E-mail:** cepsh.pggi@ifam.edu.br