

---

## O Ensino Presencial Mediado por Tecnologia: quinta geração do Ensino à Distância.

### Distance learning Mediated by Technology: Fifth Generation of Distance education.

Sergio da Silva Pessoa<sup>1\*</sup>, Marcelo Pires Fonseca<sup>12</sup>, Francisco Lúcio Pinto de Lima<sup>13</sup>, Dr. Wladimir Leite Correia Filho<sup>34</sup>

---

#### RESUMO

A busca pelo ensino de qualidade sempre foi um importante ponto de discussão da sociedade, buscando sempre trazer novas ferramentas para utilização durante as aulas. O presente artigo discorre sobre a Educação Presencial Mediada por Tecnologia, e como isso influenciou no EaD – Ensino a Distância. O objetivo é trazer os aspectos inerentes ao método educacional no estado do Amazonas e como isso pode influenciar na qualidade da educação dos alunos que estudam por esse método, trazendo resultados de pesquisa de campo, afim de melhor evidenciar o objeto de estudo. Nesse caso, é necessário demonstrar o impacto da quinta geração referente à inovação tecnológica do estudo, pois isto influenciou diretamente para que os alunos continuassem neste sistema de ensino, tendo em vista o fator distância, pela flexibilidade de horário e qualidade do ensino que evoluiu de forma notória diante das ferramentas que são utilizadas pelos alunos.

. **Palavras-chave:** EaD; Ensino Presencial; Inovação; Tecnologia;

---

#### ABSTRACT

The search for quality education has always been an important point of discussion in society, always seeking to bring new tools to use during classes. This article discusses technology-mediated education and how it influenced Distance Learning. The objective is to bring the aspects inherent to the educational method in the state of Amazonas and how it can influence the quality of education of students who study by this method, bringing field research results in order to better evidence the object of study. In this case, it is necessary to demonstrate the impact of the 5th generation regarding the technological innovation of the study, as this directly influenced the students to continue in this education system, in view of the distance factor, the flexibility of schedule and the quality of education that has evolved notoriously in view of the tools that are used by students.

**Keywords:** Distance learning; Face-to-face Teaching; Innovation; Technology;

---

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Rosario - Argentina.

\* [spessoa@uea.edu.br](mailto:spessoa@uea.edu.br)

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales de Buenos Aires - Argentina

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales de Buenos Aires - Argentina

<sup>4</sup> Universidade do Estado do Amazonas

## INTRODUÇÃO

O presente artigo tem por objetivo discorrer sobre o Ensino Presencial Mediado por Tecnologia - EPMT e sua influência no EaD, considerada esta a quinta geração de ensino. Os avanços tecnológicos cresceram exponencialmente, sendo este um ponto de discussão da sociedade, que influenciou diretamente para que os alunos pudessem atingir seus objetivo.

A evolução entre as gerações, foram etapas necessárias para que os alunos pudessem ter mais facilidade no ensino, conforme estas foram evoluindo, buscando preencher a lacuna da educação defasada que ocorre principalmente com pessoas de baixa renda, sendo um ponto a ser discutido no Estado do Amazonas.

A partir desse momento, podemos notar que os alunos evoluíram de tal forma, que não mais necessitaram de livros físicos e apostilas impressas, pois tudo pode ser facilmente armazenado em notebooks e nuvens, da mesma forma, o aluno tem acesso à internet e a milhares de artigos, livros e materiais didáticos que influenciam diretamente e de forma positiva seus resultados e suas pesquisas.

Nesse caso, os alunos podem escolher de forma pessoal qual é o melhor método a ser utilizado, enquanto que o ensino presencial é melhor em termos de contato com o professor, o ensino a distância é importante para os que buscam flexibilidade de horário e um melhor custo de vida, pois não necessitam se deslocar até a universidade, e isso aumenta o tempo para que o aluno possa descansar e repor suas energias físicas e mentais.

Em contrapartida, durante a COVID-19, o EaD se tornou obrigatório por cerca de dois anos, visto que o ensino presencial se tornou inviável devido ao grau de transmissão do vírus, o que contribuiu para que o método tivesse maior destaque, e assim, melhorar as ferramentas a serem utilizadas pelos professores e alunos.

A importância dos avanços tecnológicos para que os alunos pudessem ter mais opções e recursos, esteve em primeiro lugar nos últimos anos, principalmente em relação aos equipamentos necessários para as referidas aulas, mesmo que isso se tornasse de difícil acesso para pessoas de baixa renda, pois alguns equipamentos, como notebook por exemplo, possuem um alto custo de aquisição.

Nesse caso, o EaD possui seus prós e contras na mesma medida, mas não retira a importância das cinco gerações tecnológicas que estão contidas no presente artigo, onde é possível notar que a população precisa se adequar aos avanços, buscando sempre equalizar isso com a sua vida profissional e pessoal.

Diante disso, os alunos possuem novas influências que os trazem para um nível superior que é almejado por muitos, sendo possível compreender que é necessário que o professor busque alternativas para desenvolver uma aula didática e atrativa para os alunos, além de fornecer recursos necessários para que os estudantes possam ter acesso à informação de forma ilimitada, além de trazer pontos importantes a serem discutidos, potencializando a liberdade de aprendizado.

## METODOLOGIA

Para a realização desta investigação científica, analisaremos a perspectiva por parte dos alunos, dos professores, dos registros históricos e dos últimos relatórios internos, além de resgatar eventuais informações preciosas das últimas auditorias que foram realizadas pelo MEC, no curso de Administração.

Quanto à sua Finalidade, esta investigação será do tipo Básico e Estratégico, tendo em vista que o objeto primário será a busca de um conhecimento novo, e que poderá inclusive ser continuado por outros pesquisadores, mediante o desenvolvimento e eventual aplicação prática.

No que se refere à Abordagem, utilizaremos o sistema QualiQuantitativo devido ao uso combinado dos estilos Qualitativo e Quantitativo, decorrentes da necessidade de analisarmos dados de valoração conceitual, bem como do uso estratificado de dados estatísticos que serão coletados naturalmente.

Em referência ao Método, adotaremos o Hipotético-Dedutivo em face da existência das hipóteses para solução do problema enunciado, considerando que tal assertividade ou refutação, estará condicionada ao cumprimento de premissas previamente postuladas nesta investigação.

No que tange ao Procedimento, este será Bibliográfico, combinado com o Levantamento de Informações e da técnica denominada de Pesquisa-Ação, tendo em vista a possibilidade de oferecermos uma sugestão de melhoria após análise do projeto.

## OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é descrever as inovações da metodologia do Ensino Presencial Mediado por Tecnologia na Amazônia, como fator estratégico e alavancador no desenvolvimento da região amazônica, associado aos seguintes objetivos específicos:

- Identificar as principais percepções de contribuição socioeconômica, provenientes da metodologia EPMT no mercado local.
- Comparar os resultados acadêmicos do Ensino Presencial Tradicional com o Ensino Mediado por Tecnologia.
- Relacionar as principais características de inovação metodológica do EPMT no desenvolvimento regional.

## DESENVOLVIMENTO

A educação sempre foi um dos principais objetos de estudo da sociedade, buscando evoluir o significado de educação e abranger um maior número de pessoas que possam ter acesso à educação. Neste sentido, ao mesmo tempo que a educação evoluiu, as problemáticas sociais acompanharam esse processo, o que dificultou em muitos aspectos, principalmente para as pessoas de baixa renda.

No Brasil ainda vivemos a falta de incentivo pleno à educação, trazendo a discussão sobre o elitismo educacional e como isso influencia nos aspectos necessários para o acesso à educação. Nesse sentido, o elitismo educacional trouxe uma realidade sobre quem pode ou não ter condições viáveis para ter acesso à educação, além da falta de promoção ou incentivo.

Com o passar dos anos, surgiu o EaD que é um método de Ensino a Distância muito utilizado hoje em dia por alunos de diversas classes e níveis de educação. Esse método evoluiu e trouxe diversas possibilidades, sendo possível promover a educação acessível aos alunos de ensino fundamental, médio e superior, pois os adultos possuem a opção de melhorar o currículo e crescer profissionalmente.

De acordo com o Ministério da Educação através do Decreto nº 5.622/2005, art. 3º:

§ 1o Os cursos e programas a distância deverão ser projetados com a mesma duração definida para os respectivos cursos na modalidade presencial.

§ 2o Os cursos e programas a distância poderão aceitar transferência e aproveitar estudos realizados pelos estudantes em cursos e programas presenciais, da mesma forma que as certificações totais ou parciais obtidas nos cursos e programas a distância, poderão ser aceitas em outros cursos e programas a distância e em cursos e programas presenciais, conforme a legislação em vigor.

Apesar de não estar presencialmente, essa modalidade se tornou uma opção viável quando os benefícios do EaD surgiram, como por exemplo os gastos com transporte, alimentação e materiais didáticos, além do tempo em que o aluno demora para chegar a instituição de ensino.

Com os benefícios do EaD, é possível afirmar que a qualidade de vida aumentou após o aluno não ter a necessidade de gastar horas apenas no traslado até a instituição, sendo possível a flexibilização dos horários e o aumento do descanso diário.

## A influência da COVID-19 no EaD

Após a OMS – Organização Mundial de Saúde adotar medidas de contenção durante a pandemia, a maioria dos países adotaram o isolamento social e decretaram a restrição da circulação de pessoas, ocasionando o fechamento das salas de aulas e com a consequente substituição de aulas presenciais por aulas via acesso remoto.

Segundo a pesquisa publicada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), divulgada em julho deste ano, 99.3% das escolas brasileiras suspenderam as atividades presenciais durante a pandemia da Covid-19.

Como expressa Faria (2017)

Para o desenvolvimento do ensino EaD o educando precisa ter conhecimento prévio em informática básica, não sendo suficientes os conhecimentos em redes sociais e aplicativos de bate papo e relacionamento. É preciso também que tenham conhecimento, mesmo que básico, em planilhas de textos, acesso a portais, blogs, sites de pesquisa e de buscas na internet (FARIA, 2017, P.10).

O principal requisito para as aulas EaD é o acesso a internet e ter o equipamento necessário, porém muitos alunos não possuem condições financeiras para acompanhar as aulas. Após a homologação da Lei de Diretrizes Básicas da Educação, a inclusão social dos estudantes se tornou uma das prioridades nos projetos pedagógicos das instituições, aumentando as ofertas de cursos e matérias de ensino a distância.

## EaD e as cinco gerações tecnológicas

Por decorrência do EaD, foi necessário investir mais nos avanços tecnológicos para suprir a necessidade dos alunos que se utilizam deste método de estudo. Nesse caso, é importante compreender como o avanço tecnológico ocorreu nos últimos anos, e como isso influenciou de forma positiva na sociedade e na economia regional de cada ente federativo.

Importante ressaltar que a história passou por 5 gerações tecnológicas, sendo as seguintes:

1a. Geração das correspondências ou geração textual: Na primeira geração, com poucos recursos, as pessoas estudavam por meio de livros e apostilas, onde isto era utilizado como um recurso importante a sua época, pois os alunos de baixa renda precisavam do mínimo de estrutura necessária para efetuar a compra desses recursos.

2a. Geração de rádio e TV: Nesse caso, milhões de pessoas tiveram o seu primeiro acesso aos rádios e TVs que foram um grande marco tecnológico da época, em que foi possível entender que as pessoas poderiam ter mais acesso a tecnologia, utilizando não somente as apostilas e livros, mas fitas K-7 e mais recursos didáticos.

3a. Geração das universidades abertas: O objetivo desta geração que surgiu em meados de 1969, foi oferecer ensino de qualidade com baixo custo para os alunos, sendo que estes utilizavam vídeos gravados, kits de experiência em casa e biblioteca pública para ter o material necessário para as aulas. Necessário ressaltar que esta geração teve um papel fundamental para revolucionar o EaD pois aumentou exponencialmente o número de recursos utilizados durante as aulas para potencializar os resultados.

4a. Geração das teleconferências por áudio, vídeo e computador: o uso do computador e da internet foi um importante avanço tecnológico na EaD, sendo que muitos precisaram aprender de forma autônoma sobre como utilizar os equipamentos pois não existia cursos que ensinavam na época. Nesse caso, os alunos recebiam tutoria e atendimento síncrono para que as informações transmitidas pudessem estar sincronizadas com as aulas.

5a. Geração da internet WEB ou inteligência da aprendizagem flexível: Esta geração é baseada nos cursos oferecidos a distância, em que hoje se tornou um dos métodos mais acessíveis aos alunos que buscam flexibilidade de horário e facilidade na qualidade de ensino. Os métodos utilizados pelos professores, devem instigar o compromisso intrapessoal do estudante, onde cada aluno deverá assumir o comprometimento e o envolvimento assíduo de todo o conteúdo das aulas.

Por fim, é possível entender que essas gerações tecnológicas foram de suma importância para o desenvolvimento educacional da sociedade, pois sempre buscaram disponibilizar novos e diferentes métodos de aprendizado. Além disso, o fato de hoje termos mais opções tecnológicas a serem escolhidas, significa atribuir que as pessoas também terão um papel mais determinante na criação e no desenvolvimento de novas ideias para influenciar positivamente o sistema educacional.

### Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional e o Plano Nacional de Educação

A Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional e o Plano Nacional de Educação, tratam do direito da população em ter acesso à educação gratuita e com qualidade, buscando valorizar os profissionais da educação, sendo sempre considerado um dever da União, do Estado e dos Municípios. De acordo com o art. 1º da Lei nº 9.394/1996:

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Desta forma, podemos concluir que o Brasil possui itens que são políticas públicas que são voltados para a educação e são sempre tratados sem muito “interesse”. Como podemos analisar com as palavras de Colares (2016, p.250).

“No Brasil as políticas públicas educacionais foram discutidas tardiamente no âmbito político, atreladas aos interesses econômicos gerados durante o período de industrialização. Apenas no final do século XIX e início do século XX a educação começou a reclamar como necessária ao desenvolvimento do país. Anteriormente frequentar a escola, ter acesso ao conhecimento era privilégio das classes abastadas, enquanto para as classes populares era oferecida de forma restrita e precária.”

## Fundamentos do Ensino Presencial Mediado por Tecnologia no estado do Amazonas

Nesse sentido, o Ensino Presencial Mediado por Tecnologia ganhou força no Amazonas, sendo este o principal objeto de estudo a ser apresentado neste artigo. Ocorre que, o EPMT traz diversos pontos positivos na formação do capital intelectual dos cidadãos amazonenses.

De acordo com a Resolução nº 637/2022:

Os componentes curriculares teóricos, práticos, teórico-práticos, extensão e estágios serão desenvolvidos em cada curso de graduação seguindo os formatos de Educação Presencial e Educação Presencial Mediada por Tecnologia.

Um dos pontos importantes do EPMT, é que a obrigatoriedade de que todos os profissionais da área de educação, necessitam possuir escolaridade em nível superior. Além disso, o Centro Nacional de Mídias da Educação (CNME) utiliza a metodologia para alunos do ensino médio, mas o objetivo em longo prazo é estender até o ensino fundamental.

Ainda, através de medidas do governo do Estado, é possível atender a demanda do ensino básico em zonas mais afetadas pelas dificuldades socioeconômicas no Amazonas. De acordo com José Augusto Mello Neto, Secretário Executivo Adjunto de Gestão da SEDUC Tecnologias/Ensino Híbrido (2015):

“baseada em uma pesquisa sobre a demanda de escolaridade dos alunos na zona rural, detectamos na época, que milhares de alunos moravam em localidades distantes e que não davam sequência aos seus estudos. Então analisamos a razão e o porquê eles não estavam estudando e terminando o ensino fundamental, para em seguida continuar o ensino médio [...] a proposta é percorrer o caminho e mostrar nosso cenário e nossa logística diferenciada, que precisou de uma solução tecnológica para atender esse público, que de certa

forma, conquistamos melhores resultados no caminho que percorremos”.

Nesse sentido, é possível afirmar que o acesso à educação se tornou possível através da inovação e adequação, visto que o governo está investindo cada vez mais nos acessos a educação. É importante lembrar que o EPMT só é possível através de uma estrutura mínima que é essencial para dar início e concluir as etapas necessárias para finalizar o curso. Como salienta Neto (2012, p.32), mais é sempre bom lembrar que nós temos problemas graves de infraestrutura, telecomunicações, energia elétrica [...] claro que nosso transporte escolar é o fluvial.

O Estado do Amazonas evoluiu economicamente nos últimos anos, sendo mais fácil o acesso ao mínimo necessário para dar início as aulas EaD, entretanto, ainda é possível identificar que uma parcela da população ainda não possui condições financeiras de se beneficiar com esse método.

Ainda, a importância do presente estudo é mostrar, que apesar da educação básica ainda ser defasada em comparação a outros estados da federação, é possível por meio do EPMT, acessar comunidades mais afastadas e atingir a parcela da população que ainda não se beneficiou de todas as vantagens e oportunidades oferecidas pelo desenvolvimento regional.

É importante ressaltar que o EPMT está em conformidade com a Constituição Federal e seus objetivos. Para que o método fosse eficaz e visível, a direção administrativa do projeto de Centro de Mídias de Educação do Amazonas (CEMEAM), ressalta que “Não existe outro ensino mediado por tecnologia no mundo igual ao do Amazonas”.

A Educação Presencial Mediada por Tecnologias dever ser aplicada em até 20% da carga horária total da atividade e de forma atípica, pode ser em até 50%, pois a proposta é de realizar a integração de tecnologias no processo diário de educação, melhorando a comunicação e influenciando diretamente os resultados da instituição.

O direito a educação, deve ter um impacto maior do que apenas o acesso, deve ser levado em consideração a qualidade do ensino pela influência desse resultado na vida dos estudantes. O método apresentado através deste trabalho é para descrever a definição do ensino e como isso pode trazer inúmeros benefícios. Segundo (Bacich.2015, p.52).

É possível, portanto, encontrar diferentes definições [...] todas elas apresentam, de forma geral, a convergência de dois modelos de aprendizagem: modelo presencial, em que o processo ocorre em sala de aula, e o modelo on-line, que utiliza as tecnologias digitais para promover o ensino. Podemos considerar que os dois ambientes, a sala de aula tradicional e o espaço virtual, tornam-se gradativamente complementares. Isso ocorre por que, além do uso de variadas tecnologias digitais, o indivíduo interage com o grupo intensificando a troca de experiências que ocorre em um ambiente físico, a escola.

Através do governo do Amazonas, as ofertas do Ensino médio buscam trazer todos os níveis de ensino até o ensino de jovens e adultos. A busca pela implantação do EaD dentro do método EPMT demonstra a eficácia do programa e como a educação de qualidade pode ser um dos principais objetivos.

Nesse caso, é possível descrever como os profissionais são valorizados e assim, combater o fato de que a educação está defasada em muitos aspectos. Além de oferecer a população uma rica área de conhecimento e diversos recursos a serem utilizados durante as aulas por meio da internet.

Essa nova forma de ensino híbrido, fomenta na metodologia EaD, um elemento presencial permanente no processo de ensino, sendo sustentado por um aparato tecnológico relativamente simples e amplamente conhecido, tal como a videoconferência, onde é viabilizado a transmissão das aulas diretamente de um estúdio de televisão instalado em Manaus, com acompanhamento em tempo real, por todos os municípios contemplados pela oferta do curso ou graduação superior.

Como forma de melhorar o projeto, o PROFORMAR – Programa de Formação e Valorização dos Profissionais da Educação foi iniciado, para trazer ofertas de curso de nível superior para os municípios do interior de Manaus. Esse projeto foi iniciado para atender a uma solicitação da Secretaria de Estado da Educação e Qualidade de Ensino (SEDUC), que tem o objetivo de cumprir os dispositivos legais da LDB 93/94, que determinou a qualificação obrigatória de professores, feita em curso superior, independente do nível de ensino: fundamental ou médio.

As principais vantagens do método EPMT são:

1. a presença do docente em diversas cidades e em tempo real;
2. eficiência, aperfeiçoamento e qualidade na prestação do serviço de educação superior,
3. redução de custos e prazos na execução dos projetos;
4. possibilidade de um investimento público a fim de expandir a oferta de novos produtos junto ao setor privado durante todo o contrato;
5. flexibilidade de criação de novos cursos;
6. desenvolvimento de projetos de infraestrutura de grande porte; e,
7. a geração de emprego e renda.

Portanto, o EPMT busca implementar mais possibilidades de acesso a educação em outros municípios que não possuem um ensino de qualidade, além de trazer a necessidade de profissionais capacitados no Estado do Amazonas e com nível superior para lecionar, trazendo assim o benefício da formação superior que é almejada por muitos.

### Características do EPMT no curso de Administração da Universidade do Estado do Amazonas

O curso de Administração da Universidade do Estado do Amazonas, também adota a metodologia de Ensino Presencial Mediado por Tecnologia. Estando atualmente em pleno vigor nos seguintes municípios do estado do Amazonas: Eirunepé, Lábrea, Nova Olinda do Norte, Novo Aripuanã, Maués, São Gabriel da Cachoeira, Tefé e Presidente Figueiredo.

Todas as aulas são ministradas diariamente, e geradas pelo Centro de Mídias da UEA, localizado na cidade de Manaus, com a presença de dois docentes titulares da disciplina em questão, que terão a responsabilidade técnica de ministrar todo conteúdo de ensino, e que serão transmitidas em formato ao vivo (tempo real) para os oito municípios que oferecem esta graduação de nível superior.

Em cada município correspondente, existe uma estrutura preparada para suportar todas as atividades de aprendizagem, em uma sala de aula equipada com toda infraestrutura técnica, capaz de receber o sinal transmitido pelo estúdio da capital amazonense, para reproduzi-lo de forma *online*. Para tanto, esta mesma sala de aula, possui a presença de um docente local, titulado como professor assistente, que terá a responsabilidade de realizar todo o acompanhamento pedagógico dos alunos, favorecendo assim a complementação técnica do aprendizado.

A metodologia de Ensino Presencial Mediado por Tecnologia, tecnicamente é caracterizada pelo emprego e utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem, a partir da transmissão de aulas via satélite em tempo real, partindo da premissa básica e obrigatória, que professores e alunos estejam simultaneamente conectados durante a transmissão das aulas, de forma remota e em cada localidade, sem que haja qualquer perda de qualidade na relação ensino-aprendizagem, tendo em vista a livre interação entre quaisquer partes, assegurando assim, que este método de ensino, seja similar tecnicamente à qualquer outra metodologia empregada nas demais graduações de ensino superior.

Ainda neste contexto metodológico, também podemos destacar o consistente aparato eletrônico em favor do processo de ensino-aprendizagem contido no EPMT, e que toda essa sistemática, também é coroada positivamente pela atuação local dos educadores em cada ponta do processo de produção do conhecimento, visto que, todo conteúdo escolar, sempre estará disponível aos estudantes, pois as aulas são armazenadas em mídia audio-visual, podendo ser obtida por meio de mera consulta ou *downloading*.

Importante ressaltar, que a Universidade do Estado Amazonas, também adota esta metodologia EPMT para outros cursos de graduação, e que já concluiu e formou centenas de graduados, em diferentes profissões para o mercado de trabalho local e da região.

### [Pesquisa científica sobre o Ensino Presencial Mediado por Tecnologia da Universidade do Estado do Amazonas](#)

Durante o período de 01 à 15/agosto/2022, uma pesquisa de campo foi aplicada aos acadêmicos que estudam o curso de Administração através da metodologia EPMT na Universidade do Estado do Amazonas, onde resumidamente, podemos destacar que dos

alunos respondentes, 67% é do gênero feminino e apenas 33% é masculino, sendo que deste total, 77% de todos os alunos nunca haviam estudado qualquer curso à distância e nunca tinha ouvido falar em metodologias híbridas de ensino ou até mesmo o presencial mediado por tecnologia.

Sobre o quesito relacionado a quantidade de horas destinadas ao estudo complementar (fora da sala de aula), 66% dos afirmam que conseguem estudar entre 1 à 2 horas por dia além da sala de aula. Em contrapartida, 10% dos alunos afirmam que não conseguem estudar diariamente além do período normal de sala de aula, exceto em dias que antecedem avaliações e testes programados.

Quando analisamos os quesitos relacionados com as condições de estudo extraclasse, percebemos que 40% dos alunos residem conjuntamente com 5 a 8 familiares na mesma casa, podendo com isso, eventualmente comprometer o nível de concentração dos estudos, fato que é corroborado com a quantidade de 43% de alunos que afirmam não possuir um local restrito, adequado ou específico para estudo em sua residência.

Neste contexto, podemos entender que grande parte dos alunos respondentes, mesmo não tendo tido anteriormente qualquer contato com o ensino não presencial tradicional, não revelou que tal metodologia possa ser classificada como um sistema de ensino mais complexo ou desafiador quanto ao aspecto da automotivação e disciplina necessária para a obtenção do sucesso em apreender um determinado conhecimento, visto que 57% afirmam que a chave para o sucesso nos estudos híbridos, reside na capacidade do próprio aluno em gerir seu tempo e dedicar o nível de foco necessário para suprimir as dificuldades de aprendizado que ora possam enfrentar.

Quando indagados sobre quais segmentos de disciplinas tendem a agravar o entendimento decorrentes do ensino ser híbrido, constatamos basicamente que não houve grande distanciamento entre uma área e outra, onde destacamos inclusive um patamar de similaridade entre conteúdos que não envolvem cálculos com conteúdos que envolvem alguma lógica aritmética.

Por fim, é notório que a metodologia EPMT goza de algumas vantagens comparativas ao sistema tradicional de ensino à distância, e que a presença contínua do professor assistente em sala de aula, torna essa dinâmica muito mais tranquila para o aluno, tendo em vista que este sempre terá a figura de um orientador ao seu lado, servindo

em algumas vezes como apoio durante o esclarecimento de dúvidas, através do balizamento da motivação e cobranças para o cumprimento de metas de estudo. Contudo, essa pesquisa reforça o entendimento que o sistema EPMT sobressai dentre outros sistemas de ensino híbrido existentes atualmente.

## CONCLUSÃO

O presente estudo discorreu sobre o Ensino Presencial Mediado por Tecnologia e sua influência no EaD, trazendo os conceitos básicos e evidentes sobre a quinta geração desta evolução técnica. Foi demonstrado que os avanços tecnológicos se tornaram evidentes e evoluíram com eficiência e rapidez, mesmo havendo um ponto de discussão na sociedade sobre custos de implantação do Sistema, e o próprio acesso a esses novos serviços educacionais.

Conforme evidenciado em pesquisa de campo, restou demonstrado que os alunos tiveram a opção de mencionar comparativamente, qual a melhor metodologia de ensino a ser utilizada em seus estudos escolares, seja ele o método tradicional presencial regular ou ensino presencial mediado por tecnologia.

Quanto ao método tradicional presencial regular, ficou destacado que a figura física do professor em sala de aula, possuem vantagens que passam pela certeza da presença física do educador e sua disponibilidade para esclarecer dúvidas, sempre que este for acionado.

Enquanto que, na metodologia EPMT, ficou destacado principalmente que a flexibilização de horários, o acesso assegurado e contínuo ao material gravado em sala de aula, junto com a presença física de um professor assistente em cada sala de aula, mostrou-se muito atrativo aos jovens estudantes, principalmente quando comparados ao fator tempo, deslocamento, segurança e revisão de assuntos, proporcionando assim maior conforto e segurança para os alunos.

Contudo, talvez a maior relevância e importância das cinco gerações do EaD, não deva ser vislumbrada apenas por sua própria evolução tecnológica, mas que teve seu ápice de importância principal, durante todo o período pandêmico da COVID-19. Que para confirmação de alguns especialistas em educação, acabou por reforçar a necessidade de

ambientação e qualificação contínua de professores e alunos nessas novas ferramentas tecnológicas que permeiam o círculo de rotinas das aulas remotas.

Notadamente, instituições de ensino que já trilhavam esse cotidiano de aulas com metodologias híbridas ou não presenciais, como por exemplo é o caso do EPMT, adotado por algumas graduações na Universidade do Estado do Amazonas, essas tiveram menos impactos adaptativos durante o período de restrição imposto pela recente pandemia mundial.

Portanto, é possível perceber que o modelo EPMT conseguiu ultrapassar positivamente os limites impostos pela grandeza geográfica da Amazônia. Fazendo com que a informação e o conhecimento de qualidade, alcançasse o munícipe mais distante desta região de dimensões continentais, através da oferta de oportunidades e benefícios de formação superior, onde podemos admitir que esta metodologia, está devidamente enquadrada na vanguarda da última geração do EaD.

## REFERÊNCIAS

**Centro de Mídias de Educação do Amazonas.** Disponível em: < <http://www.educacao.am.gov.br/centro-de-midias-de-educacao-do-amazonas/>>. Acesso em: 22 ago. 2022.

Colares, Anselmo Alencar.(2016) SOUZA, Rosana. **Educação e diversidade: interfaces e desafios na escola de tempo integral.** Revista HISTEDBR On-line, [S.l.], v. 15, n. 66, p. 247-266, fev. 2016. ISSN 1676-2584. Disponível em: <doi:<http://dx.doi.org/10.20396/rho.v15i66.8643713>>. Acesso em: 22 ago. 2022.

**Educação presencial mediada por tecnologia promove equidade.** < <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/211-218175739/72281-educacao-presencial-mediada-por-tecnologia-promove-equidade>> Acesso em: 22 ago. 2022.

**Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional e o Plano Nacional de Educação.** Art. 1º da Lei nº 9.394/1996. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm#:~:text=L9394&text=Estabelece%20as%20diretrizes%20e%20bases%20da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20nacional.&text=Art.%201%C2%BA%20A%20educa%C3%A7%C3%A3o%20abrange,civil%20e%20nas%20manifesta%C3%A7%C3%B5es%20culturais.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm#:~:text=L9394&text=Estabelece%20as%20diretrizes%20e%20bases%20da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20nacional.&text=Art.%201%C2%BA%20A%20educa%C3%A7%C3%A3o%20abrange,civil%20e%20nas%20manifesta%C3%A7%C3%B5es%20culturais.)>. Acesso em: 22 ago. 2022.

**O ensino presencial mediado por tecnologia bacharelado em ciências econômicas.** Disponível em: < <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/tecnologia/ensino-presencial>>. Acesso em: 22 ago. 2022.

Neto, José Augusto Mello(2015) **Tecnologia/Ensino Híbrido.** José Augusto de Melo Neto. Disponível em: < <http://transformareducacao.org.br/video/tecnologiaensino-hibrido-jose-augusto-de-melo-neto//>> Acesso em: 22 ago. 2022.

Neto, José Augusto Mello.(2012). **Superando barreiras naturais: a EAD na região amazônica.** In: LITTO-FORMIGA (Org.). Educação a distância: o estado da arte, volume 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

**Manual de citas y referencias bibliográficas:** latino, APA, Chicago, IEEE, MLA, Vancouver (Margarita Pérez, Manuel Romero, Ella Suárez, Nicolás Vaughan): <http://bit.ly/2XBy2yU>