



O ENSINO MÉDIO PRESENCIAL COM MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA: OS DESAFIOS E AS DIFICULDADES ENCONTRADAS POR PROFESSORES PRESENCIAIS NO MUNICÍPIO DE APUÍ-AM

ARTIGO ORIGINAL

PUTTON, Gisele Mariotti¹, SILVA, Jose Amauri Siqueira da²

PUTTON, Gisele Mariotti. SILVA, Jose Amauri Siqueira da. **O ensino médio presencial com mediação tecnológica: os desafios e as dificuldades encontradas por professores presenciais no município de Apuí-AM.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 07, Ed. 09, Vol. 07, pp. 28-43. Setembro de 2022. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/mediacao-tecnologica>, DOI: [nucleodoconhecimento.com.br/educacao/mediacao-tecnologica](https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/mediacao-tecnologica)

RESUMO

Este trabalho de pesquisa científica é acerca do Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica, uma forma de ensinar que faz uso de um sistema via satélite de videoconferência com interatividade em áudio e vídeo em tempo real, uma metodologia que mescla ensino presencial com ensino à distância. Esta pesquisa foi norteadada pela pergunta norteadora: Quais os desafios encontrados no Ensino Presencial com Mediação Tecnológica pelos professores da Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira? O objetivo geral deste trabalho foi de analisar os desafios e as dificuldades encontradas por professores presenciais no Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica da Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira do Município de Apuí/AM. Esta pesquisa teve um enfoque de investigação qualiquantitativo, de nível descritivo analítico e sequência temporal sincrônica. Os sujeitos da pesquisa foram os professores presenciais de todas as turmas do Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica da escola em estudo. A abordagem qualiquantitativa foi realizada com os doze professores através da aplicação de um questionário com perguntas abertas, semiabertas e perguntas estruturadas com respostas pré-definidas, além da pesquisa bibliográfica, consulta ao Projeto Político Pedagógico da escola e dados sobre o Ensino Médio Tecnológico que foram fornecidos pela secretaria da referida escola. Os resultados da pesquisa identificam as dificuldades encontradas pelos



professores presenciais, especificam os materiais e recursos disponíveis e ao final apresenta sugestões para melhorar o acesso à modalidade Ensino Médio Presencial Mediado por Tecnologias na Escola Estadual Maria Curtarelli Lira no Município de Apuí- AM.

Palavras-chave: Desafios, Ensino Médio, Mediação Tecnológica.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo aborda a seguinte temática: O Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica: os desafios e as dificuldades encontradas por professores presenciais na Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira no Município de Apuí- AM². Sendo norteado pela pergunta: Quais os desafios encontrados no Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica pelos professores da Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira?

O Centro de Mídias da Educação do Amazonas – CEMEAM projetou o Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica com o suporte legal do MEC e da Secretaria de Educação e Qualidade de Ensino – SEDUC/AM através das tecnologias mais avançadas para garantir a inclusão educacional de milhares de jovens e adultos, principalmente aos que vivem em comunidades rurais, assentamentos agrícolas, aldeias indígenas, em fazendas, às margens dos rios. Enfim, em locais que seria impossível a educação chegar sem a ajuda tecnológica, ou seja, das TICs-Tecnologia da Informação e Comunicação.

O Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica faz uso de um sistema via satélite de videoconferência com interatividade em áudio e vídeo em tempo real, sendo que as aulas são produzidas por professores especialistas na área de cada componente curricular e transformadas em peças televisivas em uma central de produção educativa para TV – estúdios do CEMEAM – com o uso de diversos recursos midiáticos e ferramentas de comunicação e transmitidas ao vivo, diariamente, para todas as salas simultaneamente, em horário regular.



A metodologia utilizada pelo CEMEAM para fornecer o acesso ao Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica é a *blended learning* que mescla ensino presencial com ensino à distância. É uma forma de ensino não convencional pois possui características de Educação à Distância com acompanhamento de um professor presencial tendo como base os pressupostos metodológicos: a interatividade, a presencialidade e a mediação.

Os professores presenciais do Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica estão presentes diariamente na sala de aula, acompanham seus alunos durante todo o ano letivo e no desenvolvimento de todos os componentes curriculares, desempenhando a função de mediador facilitador, além de ser o responsável por coordenar e organizar os alunos em sala, minimizar as dúvidas, acompanhar o aprendizado, fiscalizar e registrar frequência e notas das avaliações, coordenar as atividades em sala chamadas de DLI-Dinâmica Local Interativa e projetos interdisciplinares, tudo em um sistema de tutoria operando ferramentas como chat, e-mail e em tempo real utilizando a webcam e microfone.

O Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica tem o objetivo de assegurar aos estudantes da educação básica o acesso ao ensino médio de qualidade principalmente para aqueles que vivem nas zonas rurais em comunidades distantes das escolas de ensino regular, mantendo a oportunidade de concluir a educação básica sem ter que se afastar da família mudando-se para as sedes municipais ou para a capital do Estado, bem como atende também alunos da zona urbana que fazem a opção por essa modalidade de ensino. Porém, o caminho é longo e muitas dificuldades são encontradas por alunos para frequentar regularmente as aulas mediadas por tecnologias, permanecer em salas e obter êxito no processo de aquisição dos conhecimentos. Os professores presenciais também enfrentam desafios para mediar o processo ensino-aprendizagem nesta modalidade de ensino.



Esta pesquisa teve como objetivo geral analisar os desafios e as dificuldades encontradas por professores presenciais no Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica na Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira do município de Apuí/AM.

E como objetivos específicos: Especificar os principais recursos utilizados para proporcionar o acesso ao Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica; identificar os desafios que os professores presenciais enfrentam para mediar o processo de ensino aprendizagem no Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica na Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira.

2. CENTRO DE MÍDIAS DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO AMAZONAS- CEMEAM E OS PRINCIPAIS RECURSOS UTILIZADOS PARA PROPORCIONAR O ACESSO AO ENSINO MÉDIO PRESENCIAL COM MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

A Secretaria de Estado da Educação e Qualidade do Ensino-SEDUC, localizada no Estado do Amazonas é responsável pela assistência, orientação e acompanhamento das atividades dos estabelecimentos de ensino estaduais e também por formular, supervisionar e coordenar a execução e a avaliação Política Estadual de Educação do ensino fundamental, médio e das demais modalidades de ensino.

Objetivando a garantia do atendimento educacional da população amazonense residente no interior do Estado em situações de difícil acesso, onde na maioria das vezes a escola convencional não consegue chegar por completo, foi implantado e implementado o Centro de Mídias de Educação do Amazonas – CEMEAM, uma central de produção Educativa, estruturado com uma plataforma tecnológica-digital.

A ideia encontrada pela SEDUC foi unir tecnologia de transmissão via satélite, a videoconferência multiponto, como ferramenta pedagógica, e metodologicamente



presencial. Foi assim, que o Governo do Amazonas investiu na ampliação diversificada para o atendimento dos alunos da rede pública de forma inédita no mundo.

Em 9 de julho de 2007, alunos do Ensino Médio do interior assistiam a primeira aula presencial com mediação tecnológica, feito inédito para a época e para a educação. A partir de então, começou a ser desenvolvido um projeto inovador de educação, com a utilização de recursos tecnológicos para os lugares mais distantes do interior do Estado. Um projeto que previa a formação integral do cidadão, não só intelectual, mas também social como bem destaca Melo Neto *et al.*:

Além de permitir a integração de diferentes culturas distantes umas das outras centenas de quilômetros, este projeto propicia também o estabelecimento de um elemento essencial no processo de ensino aprendizagem: cria uma forte identidade e sentimento de pertencimento entre os participantes. O fortalecimento desse vínculo ajuda no desenvolvimento da presença social nesses ambientes e, consequentemente, na qualidade de interações e trocas argumentativas entre os participantes (MELO NETO *et al.*, 2011, p. 9).

No Brasil, em diferentes estados da federação são desenvolvidos projetos educativos com a finalidade de reduzir a distância entre os indivíduos, escolarização e cidadania. As políticas públicas educacionais formuladas nas últimas décadas apresentam diretrizes voltadas para a universalização do acesso à educação como podemos nos embasar no último plano decenal aprovado pela Lei 13.005, de 25 de junho de 2014, denominado Plano Nacional de Educação – PNE, plano este que visa cumprir o disposto no artigo 214 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), que entre suas metas vamos destacar especificamente a que trata da oferta do ensino médio:

Meta 3: universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 (quinze) a 17 (dezessete) anos e elevar, até o final do período de vigência deste PNE, a taxa líquida de matrículas no ensino médio para 85% (oitenta e cinco por cento) (BRASIL, 2014).



O Ensino Presencial com Mediação Tecnológica desenvolvido pelo CEMEAM é um projeto pedagógico que tem como finalidade assegurar o acesso à educação através das tecnologias mais avançadas para essa modalidade de ensino, para milhares de estudantes que estão localizados no interior do Estado do Amazonas, principalmente na zona rural do estado, em assentamentos agrícolas, aldeias indígenas, em fazendas, às margens dos rios desse extenso estado. Enfim, em comunidades que seria impossível a educação chegar sem a ajuda da tecnologia, ou seja, dos meios de comunicação e informação (AMAZONAS, 2015).

O Projeto Pedagógico do CEMEAM (AMAZONAS, 2015) nos direciona ao pensamento de que o projeto pedagógico do Ensino Presencial com Mediação Tecnológica tem como objetivo assegurar aos estudantes, de forma equitativa, uma formação humanística, científica e tecnológica, através do ensino de qualidade, com desenvolvimento de competências, habilidades e autonomia intelectual, com base nos princípios pedagógicos para a educação básica, como resposta efetiva às demandas da sociedade contemporânea, desenvolvendo um currículo voltado para o atendimento a diversidade sociocultural e consequente redução da desigualdade educacional.

Em seu artigo, publicado na *Revista de Estudo Brasileños*, Costin e Coutinho (2019) nos remetem às informações de que o CEMEAM recebeu, desde a sua criação, vários prêmios nacionais como o prêmio “*E-learning e Performance Brasil*”. Este prêmio reconhece as melhores práticas em aprendizado e objetiva promover o desenvolvimento de projetos de transformação digital por meio da apropriação das tecnologias. Também foi condecorado com o prêmio “A Rede”, concedido pela Momento Editorial, e o prêmio da Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social. Além disso, o centro teve suas atividades reconhecidas por organizações internacionais. Inclusive recebeu premiações relevantes no cenário educacional global como o “*Learning Impact Awards*”, da Espanha, e o reconhecimento da Fundação QATAR no evento *World Innovation Summit for Education* (WISE), que reúne líderes de todas as regiões do mundo para discutir inovações educacionais.



Tamanha é a repercussão da iniciativa que o estado do Amazonas foi incluído como um dos estudos de caso no livro *Millions Learning: Ampliando a escala da educação de qualidade em países em desenvolvimento*, publicado pelo centro de pesquisa do Bookings, nos Estados Unidos, e recentemente traduzido para o português pelo Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais da Fundação Getúlio Vargas.

3. OS PRINCIPAIS RECURSOS UTILIZADOS PARA PROPORCIONAR O ACESSO AO ENSINO MÉDIO PRESENCIAL COM MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

Pelas suas características o Ensino Médio com Mediação Tecnológica requer a implantação de uma Plataforma Educacional específica, baseada em ferramentas de videoconferência e colaboração, trata-se de uma Rede de Interconexão, necessária para o funcionamento da Plataforma Educacional, integrada.

De acordo com a Proposta Pedagógica do EMPMT, às aulas chegam até os alunos nas mais distantes comunidades rurais por meio de uma rede de telecomunicações que interliga os estúdios e salas de aula, via IP (*internet Protocol*) com antenas bidirecionais, um kit tecnológico composto por uma TV de 42 polegadas, computador com teclado e *mouse*, estabilizador/*nobreak*, *webcam*, microfone e impressora (AMAZONAS, 2016).

É utilizado *softwares* para o acesso às vídeo aulas, ao material do professor, ao chat, às enquetes, à lousa digital e a outros recursos interativos, além do principal recurso de aprendizagem: as interatividades em tempo real entre professor e aluno. Sendo esta uma dinâmica de ensino e aprendizagem fantástica, Serrão (2016) confirma:

As comunidades rurais são atendidas, portanto, por uma rede de serviços de comunicação multimídia (dados, voz e imagem) que ocorre por meio de uma plataforma de



telecomunicação incluindo acesso simultâneo à Internet em Banda Larga em cada sala de aula, sendo que a metodologia é desenvolvida com aulas em tempo real transmitidas pela TV 58 interativa, proferidas pelos professores ministrantes, dos estúdios localizados na sede da Secretaria de Estado da Educação e Qualidade do Ensino (Centro de Mídias/SEDUC/AM), em Manaus. Os alunos assistem a essas aulas na sala da escola de sua comunidade sob a orientação local de um professor presencial (graduado) em sistema de tutoria (SERRÃO, 2016, p. 21).

A solução utilizada suporta ao mesmo tempo até seis interatividades simultâneas, onde todos conectados podem visualizar a interação com qualidade em HD (*High Definition*).

Para favorecer o acesso ao Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica é necessário disponibilizar os equipamentos de acordo com a necessidade de cada ponto. Podemos verificar na Proposta Pedagógica Curricular do EMPMT (AMAZONAS, 2016) que a distribuição dos equipamentos é feita da seguinte forma:

Equipamentos da Escola: Antena Parabólica para operarem com banda KU ou C; Equipamento de roteamento – *Indoor Unit* (IDU), para recepção e capacidade de transmissão de até 1.024 Kbps. Sistema HUB-VSAT; Concentrador de solução de videoconferência para a Rede Completa (Primária e Secundária); Servidor ou *Multipoint Control Units* (MCUs).

Equipamentos da Sala de Aula: Micro-computador; TV de LCD com no mínimo 42"; *Webcam* HD; Microfone de mesa; Impressora a *Laser*; *Nobreak* ou estabilizador (dependendo da infraestrutura do ponto); *Rack* para acomodação dos equipamentos da sala de aula.

Equipamentos do Estúdio: Antena Parabólica para operar com banda KU ou C; Equipamento de roteamento – *Indoor Unit* (IDU), para recepção e capacidade de transmissão de até 1024 Kbps. Sistema HUB-VSAT; Microcomputadores; *Notebook*; Câmera de documentos com iluminação; Câmera PTZ – zoom 10x; TV



de plasma de no mínimo 50"; conjunto de microfones sem fio; Quadro branco digital; *Nobreak* de 1.3 Kva; Estabilizadores de voltagem 5 Kva; *Nobreak* 20 Kva.

São utilizados recursos pedagógicos como vídeos, cartelas (*slides* das aulas), impressões, livros do ensino regular disponíveis na escola e os meios de comunicação *chat*, *e-mail* e videoconferências, além da comunicação telefônica quando necessário. Quanto a esses recursos ainda cita Maia (2010):

As comunidades rurais são atendidas, portanto, por uma rede de serviços de comunicação multimídia (dados, voz e imagem) que ocorre por meio de uma plataforma de telecomunicação incluindo acesso simultâneo à Internet em Banda Larga em cada sala de aula, sendo que a metodologia é desenvolvida com aulas em tempo real transmitidas pela TV 58 interativa, proferidas pelos professores ministrantes, dos estúdios localizados na sede da Secretaria de Estado da Educação e Qualidade do Ensino (Centro de Mídias/SEDUC/AM), em Manaus. Os alunos assistem a essas aulas na sala da escola de sua comunidade sob a orientação local de um professor presencial (graduado) em sistema de tutoria (MAIA, 2010, p. 58).

Não só os recursos tecnológicos e pedagógicos são necessários para que o aluno tenha total acesso ao EMPMT, muitas vezes é necessário disponibilizar transporte escolar para os que moram ainda mais distantes, ficando longe da escola polo ou da sala de aula localizada na comunidade.

O transporte escolar na maioria do estado do Amazonas é feito por meio de embarcações, sendo uma realidade típica amazonense pois é banhado por rios navegáveis em quase todo o seu território. Uma realidade da qual o nosso município difere, onde o acesso às escolas rurais municipais e à sede do município é feita por estradas de chão, estas em sua maioria esburacadas, cortadas por valetas, com curvas e morros acentuados que dificultam o tráfego.

Sendo o município de Apuí formado por uma área rural extensa, porém de população dispersa, fica inviável a oferta de transporte escolar, pois como o número de alunos por salas de aula é pequeno, esse transporte percorreria longas



distâncias por poucos alunos. Sendo também a zona rural uma ramificação de vicinais e consequentemente muitas estradas, ficaria muito oneroso para o transporte escolar, pois seriam necessários muitos veículos para o transporte quase que inutilmente.

A saída encontrada pela coordenação regional juntamente com a Secretaria Estadual de Educação foi ofertar combustível aos alunos que moram distantes, para que os mesmos possam utilizar as motocicletas, da família, ou carros, estes mais raramente, para poderem chegar até as escolas municipais de suas comunidades onde estão instaladas as salas de aula de cada série do EMPMT.

Esta solução adotada acaba por tornar-se também uma dificuldade pois nem sempre a burocracia permite que saia em tempo hábil, ocorrendo atrasos e muitas vezes alguns alunos deixam de frequentar as aulas por falta de transporte.

4. OS PROFESSORES PRESENCIAIS E OS DESAFIOS QUE ENFRENTAM PARA MEDIAR O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO PRESENCIAL COM MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

Todo professor presencial desempenha suas atribuições referentes à função, uma vez que, “o professor é alguém que elabora planos de atividades, aplica metodologias, reproduz conteúdo, interpreta esses conteúdos, observa comportamentos e avalia processos (BECKER e MARQUES, 2010, p. 12).

As transformações sociais geram as mudanças no ensino ou vice-versa, então a formação teórica e prática do professor contribui para melhorar a qualidade do ensino. Dessa forma, o professor presencial no EMPMT tem papel importante na construção da identidade educacional que demanda dominar múltiplos saberes para favorecer o processo de ensino-aprendizagem dos alunos.



Os recursos tecnológicos utilizados tornam-se na maioria das vezes um desafio para os alunos e principalmente para os professores, este por ter que tomar uma postura ativa frente à prática pedagógica. Ampliam o universo da informação e da comunicação provocando alterações nas formas de viver e pensar dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem e consequentemente da sociedade, impondo à escola de modo geral o desafio de “viabilizar-se como espaço crítico em relação ao uso e à apropriação dessas tecnologias de comunicação e informação” (KENSKI, 2012, p. 25).

Sendo o conhecimento e o domínio dos recursos midiáticos e tecnológicos, um dos desafios enfrentados pelos professores Presenciais do EMPMT, observa-se que os professores sentem a falta de uma formação mais condensada e mais direcionada para administrar melhor as exigências da metodologia *b-learning* do CEMEAM. “Neste contexto, a formação continuada dos educadores é condição essencial para que professores presenciais e ministrantes tenham total domínio das tecnologias da informação e da comunicação disponíveis no Centro de Mídias (SERRÃO, 2016, p. 33).

A formação continuada desses professores acontece sempre no início do ano letivo, durante a chamada jornada pedagógica que acontece via IPTV. Alguns professores acabam por não participar dessa formação, pois algumas contratações só acontecem depois do início das aulas. Somente no início do projeto em 2007 e 2008 que os professores presenciais e professores ministrantes foram direcionados à capital do estado para participar de formação presencial. As dúvidas podem ser tiradas por meio das ferramentas de interatividade disponíveis.

O Professor presencial desempenha a função de mediador facilitador, além de ser o responsável por coordenar e organizar os alunos em sala de aula, minimizar as dúvidas, acompanhar o aprendizado, fiscalizar frequência, coordenar as atividades em classe e os projetos interdisciplinares, aplicar provas e outras atribuições, tudo isso em um sistema de tutoria tendo à sua disposição ferramentas como *chat* e *e-*



mail onde, podendo comunicar-se em tempo real com os professores especialistas pode tirar suas dúvidas e de seus alunos posicionando –se diante de uma *webcam*, microfone e outros equipamento que transmitem voz e imagem. Conforme Costa (2015) contribui:

Além das atribuições de uma sala de aula regular, como a organização da entrada dos alunos, o controle da frequência, aplicação e correção das avaliações de acordo com o gabarito enviado pelos Professores Ministrantes, o registro físico e midiático das notas dos alunos no diário eletrônico de classe e seu cômputo nos sistemas de acompanhamento, cabe aos Professores Presenciais à realização de atribuições específicas do Projeto (COSTA, 2015, p. 57).

O professor presencial recebe as orientações do professor ministrante para poder proporcionar aos alunos um melhor aproveitamento das aulas e apropriação das orientações didáticas.

No “Programa, o professor presencial está mais próximo aos alunos que o ministrante, por isso, passa-lhes informações complementares, adapta a aula para o ritmo de cada um, e assim, o processo de ensino/aprendizagem ganha dinamismo, inovação e poder de comunicação e transformação (MAIA, 2010, p. 72).

Muitos professores presenciais sentem dificuldade devido às disciplinas específicas existentes na Grade Curricular do Ensino Médio, pois a sua formação não abrange especificamente todas as disciplinas, onde na maioria das vezes o professor presencial aprende junto com os outros professores e com seus alunos, adquirindo conhecimentos e habilidades em determinadas áreas ao longo do caminho, ao mesmo tempo que deve orientar, fazer mediações, apresentar modelos, explicar e redirecionar o foco das aprendizagens e oferecer opções.

Uma das diferenças do professor do ensino regular e do professor presencial é que enquanto o professor do ensino regular tem a obrigatoriedade de estar em sala de aula apenas nos horários que competem ministrar as suas disciplinas específicas, o professor presencial do EMPMT tem funções integrais com a sua turma



começando mesmo antes dos alunos chegarem à escola como nos informa Arcanjo (2015):

No entanto, o Professor Presencial deve estar na sala de aula, com o computador ligado e conectado à rede EMPMT, meia hora antes do início das aulas a serem transmitidas para que possa receber as cartelas das aulas que serão ministradas naquele dia e, também, junto com a equipe de suporte online, verificar a situação acadêmica dos alunos, ou seja, fazer atualização de dados cadastrais e notas das disciplinas (ARCANJO, 2015, p. 26).

Além dos desafios de cunho pedagógicos e tecnológicos enfrentados pelos professores presenciais do Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica, tem a questão da distância de suas casas para as salas onde lecionam que muitos enfrentam. Assim como os alunos muitos professores de nosso município enfrentam longas distâncias de estrada de chão, quase sempre esburacadas e muito deslizantes em períodos chuvosos, de carro ou de motocicleta, durante à noite muitas vezes debaixo de chuva ou muita poeira em períodos de estiagem.

5. ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS COM OS ALUNOS E PROFESSORES PRESENCIAIS DO ENSINO MÉDIO PRESENCIAL COM MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA CURTARELLI LIRA

Esta pesquisa foi desenvolvida na Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira no Município de Apuí-AM, está localizada na zona urbana do município, na Rua Rio Acari, nº 1352, Centro, atende atualmente alunos dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio e Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica. O objeto da pesquisa foram os alunos do EMPMT que estão distribuídos em turmas de 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio, período noturno, localizadas na escola matriz e em salas emprestadas das escolas municipais – Polos.



5.1 SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DOS PROFESSORES PRESENCIAIS DO ENSINO MÉDIO PRESENCIAL COM MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA CURTARELLI LIRA NO MUNICÍPIO DE APUÍ/AM

A população atendida por esta parte da pesquisa é composta por doze professores presenciais, sendo 33% são do sexo masculino e 67% do sexo feminino.

Quanto à formação acadêmica por área pode-se observar que 7 dos 12 professores entrevistados possuem formação em Normal Superior ofertado pela Universidade do Estado do Amazonas – UEA através do PROFORMAR, citado no marco teórico desta pesquisa. Percebe-se também que depois da primeira formação - Normal Superior buscaram outras formações como Geografia, Biologia e Pedagogia. Outro quesito importante a ser observado é que 84% dos professores possuem mais de uma formação o que amplia os conhecimentos favorecendo o processo de mediação do processo de ensino-aprendizagem da modalidade de ensino do EMPMT.

Os professores presenciais do EMPMT estão distribuídos igualmente nos anos 1º, 2º e 3º, uma vez que para cada turma tem um professor presencial os quais possuem vínculo empregatício de contrato temporário. Em relação ao tempo de atuação dos professores presenciais do EMPMT, pode-se observar que 33% dos professores atuam nesta modalidade de ensino a menos de 4 anos, 17 % já vivem essa experiência entre 4 e 8 anos e 50 % dos professores atuam a mais de 8 anos.



5.2 OS DESAFIOS E AS DIFICULDADES ENCONTRADAS PELOS PROFESSORES PRESENCIAIS DO ENSINO MÉDIO PRESENCIAL COM MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA DA ESCOLA ESTADUAL PROFESSORA MARIA CURTARELLI LIRA - APUÍ/AM

A partir deste momento apresenta-se resultados quantitativos do questionário aplicado aos professores presenciais do EMPMT e resultados qualitativos a partir das respostas das perguntas abertas.

Ao analisar o grau que cada aspecto se torna um desafio para o professor mediar o processo de ensino aprendizagem no EMPMT, sendo 1 para mais baixo e 5 para mais elevado e considerando as opções 4 e 5 assinalados pela maioria este aspecto passa então a ser um desafio enfrentado. Entende-se então que dos aspectos que mais causam dificuldades para os professores do EMPMT são: a distância entre onde você mora e a escola; o transporte escolar; o custo gerado pelo transporte próprio para chegar à escola todos os dias; a falta de formação continuada específica para professor presencial do EMPMT e o acesso à *internet* para preenchimento de dados no sistema de avaliação e frequência.

Em relação a quem os alunos recorrem quando têm dúvidas relacionadas aos conteúdos ministrados, a maioria dos professores responderam que os alunos recorrem mais ao professor presencial, ficando o professor ministrante em segundo lugar em terceiro a outro colega de sala.

Ao questionamento de como conseguem atender as dúvidas dos alunos quando estes recorrem ao professor presencial: 34% dos professores assinalaram que conseguem atender totalmente as dúvidas dos alunos, porém a maioria, sendo 66% assinalaram que conseguem parcialmente tirar as dúvidas de seus alunos relacionadas aos conteúdos ministrados.



Ao atribuir o conceito que melhor avalia a atuação do professor presencial, nos aspectos: assiduidade; pontualidade; desempenho durante as DLIs; entusiasmo em sala de aula; relacionamento com a turma; disponibilidade para esclarecer dúvidas; participação na solução de problemas; postura em manter clima de tranquilidade e segurança; agilidade no retorno dos questionamentos; paciência para explicar; incentivo ao aluno; demonstração de ética profissional e interesse pela aprendizagem do aluno, os professores optaram pelos conceitos ótimo e bom.

Quanto aos materiais de apoio que são oferecidos ao EMPMT, 100% dos professores recebem as cartelas das aulas, sendo pouco oferecidos, ou seja, menos de 50% dos demais materiais listados.

Pode-se concluir em relação às condições em que se apresentam os materiais midiáticos disponibilizados em sala de aula que alguns materiais e equipamentos já não funcionam bem, causando dificuldades de acesso ao EMPMT.

O sinal de *internet* para a transmissão das aulas é considerado pela maioria, ou seja, por 70% dos professores como Bom, 8 % consideram o sinal ótimo e 17% ainda consideram o sinal regular.

Ao serem questionados sobre como consideram a distância do trajeto que percorrem entre onde moram e a escola observou-se que em sua maior parte os professores moram próximos (menos de 1 km) da escola em que trabalham, representando 42%. E ainda 8% que moram pouco próximos (de 1 a 3 km), 17 % moram distante (de 5 a 10 km) e ainda considerando uma porcentagem alta, 33% dos professores moram muito distante (mais de 10 km) da escola em que trabalham.

Em relação ao transporte utilizado verificou-se que 50% dos professores utilizam motocicleta como meio de transporte para chegar até à escola em que trabalham, 25 % utilizam automóvel, 17% conseguem chegar a pé mesmo e ainda que 8 % utilizam hora motocicleta outra hora automóvel. Foi verificado também que 67% dos professores responderam que nunca é ofertado ajuda em combustível para o



transporte próprio até a escola, porém 8% responderam que sempre, 17 % que às vezes e 8 % dos professores não opinaram nesta questão.

A questão 13 do questionário elaborado para os professores presenciais do EMPMT, sendo uma pergunta aberta, questiona o seguinte aos professores: Você sente a necessidade de formação continuada para Professor Presencial para poder atuar no Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica? E ao final solicita uma justificativa para a resposta. Diante disso, a maioria dos professores responderam: “Sim, para melhorarmos os aspectos de relacionamento, aprendizado e conhecimento tecnológico”.

Sobre os principais desafios e dificuldades que tem encontrado para mediar o processo de ensino aprendizagem nesta modalidade de ensino foi citado pelos professores: fazer essa geração atual ter interesse nas aulas; os defeitos que acontecem nos equipamentos com frequência; a falta da ajuda de combustível para os alunos que moram longe; preencher o diário digital devido à falta de *internet* boa; manter os alunos em sala até o término da aula; estrada ruins que dificultam a chegada de alguns alunos à escola; falta constante de energia elétrica; manter os alunos na escola, às vezes é preciso ligar para que venham para a escola; a demora na manutenção dos aparelhos, quando acontece algum problema tem que esperar vir de Manaus; o sinal fraco de *internet* para pesquisa e preenchimento do diário; falha no sinal da *internet*.

Em resposta à questão que sugeria aos professores que apresentassem sugestões para melhorar o acesso ao Ensino Médio com Mediação Tecnológica. Juntando as respostas afins, considerando que cada professor apresentou várias sugestões, obteve-se o seguinte resultado: 7 professores sugeriram como solução um sinal melhor de *internet*; 1 professor que se crie o portal do aluno; 5 professores sinalizaram que é necessário fornecer combustível para os alunos que moram distante da escola; 3 respondentes sugeriram que se tenha oferta de transporte escolar; um professor indicou que seria bom se tivesse a liberação do sinal de



internet para pesquisas e cursos profissionalizantes; 4 professores apontaram a necessidade de se ter no município um técnico para fazer a manutenção e o concerto dos equipamentos com mais agilidade; 1 professor sugeriu que tenha impressoras nas salas de aula com *tonner*; 1 professor respondeu que deveria ter auxílio transporte para os professores que moram longe da escola; 2 professores apontaram a necessidade de se ter uma merendeira, um professor sugeriu que a sala fosse mais distante do refeitório e do ginásio da escola; 2 professores citaram a necessidade de se fornecer livros ou apostilas das disciplinas para se ter mais meios de estudar; 2 professores solicitaram merenda escolar o ano todo; 1 professor sugeriu o fornecimento do material das aulas(cartelas) com antecedência; 1 professor opinou que deveria ser fornecido aos alunos um aparelho como, por exemplo, um *tablet*.

6. CONCLUSÃO

Este artigo teve como objetivo analisar os desafios e as dificuldades encontrados por professores presenciais no Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica na Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira.

Pode-se identificar através da pesquisa bibliográfica e dos questionários aplicado aos professores presenciais que além dos equipamentos dos estúdios e escolas, são fornecidos em cada sala de aula os seguintes equipamentos: Microcomputador TV de LCD com no mínimo 42", *Webcam* HD, Microfone de mesa; impressora a *laser*; *Nobreak* ou estabilizador (dependendo da infraestrutura do ponto) e Rack para acomodação dos equipamentos da sala de aula. São oferecidos outros materiais, embora não seja sempre ou em quantidade suficiente como: papel, pincel, livros didáticos do ensino regular e as avaliações impressas. Porém, foi observado durante a pesquisa que nem todos esses equipamentos encontram-se em condições adequadas de uso, alguns como microfone e impressora de algumas salas nem funcionam mais e que a maioria das impressoras já não tem mais tinta para impressão.



Nessa pesquisa, respondendo à pergunta norteadora: “Quais os desafios encontrados no Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica pelos professores da Escola Estadual Professora Maria Curtarelli Lira?”, foi constatado que muitos são os desafios enfrentados professores presenciais do EMPMT como: a identificação dos seguintes desafios: falta de formação continuada para que os professores possam estar preparados para mediar o processo de ensino aprendizagem uma vez que setenta e cinco por cento dos professores declararam que os alunos procuram os professores presenciais para tirarem as suas dúvidas; falta de material de apoio pedagógico como livros e/ou apostilas, aulas gravadas, papel, pincéis e outros, sendo que o único material que todos os professores recebem e ainda assim em cima da hora da aula são as cartelas das aulas; a falta de *internet* boa para pesquisa ou para registrar no SCA as notas dos alunos e a frequência; a falta de manutenção ou substituição em tempo ágil para os equipamentos que estragam; a distância de casa para a escola onde cinquenta e oito por cento dos professores responderam que não moram próximo à escola em que trabalham; a falta de ajuda em combustível, uma vez que são obrigados a utilizarem como transporte motocicletas ou automóveis próprios para chegarem até a escola; as estradas que são muito ruins, normalmente esburacadas e escorregadias em períodos de chuva; a falta constante de energia elétrica que impossibilita a transmissão das aulas; falta de sinal de *internet* muitas vezes que trava a transmissão das aulas; dificuldade para incentivar os alunos a frequentarem e a participar diante dos obstáculos. Perante todas essas situações foi possível observar que todos os professores são guerreiros persistentes pois, embora todos tenham vínculo empregatício de contrato temporário sessenta e sete por cento deste permanecem nesta função a mais de quatro anos.

Diante disso, podemos concluir que o professor presencial é um guerreiro em busca da qualidade do ensino e da melhoria dos conhecimentos para sua comunidade e sociedade em que se insere, buscando diariamente vencer as dificuldades que se



apresentam no decorrer da profissão, muitas vezes desafiando suas próprias limitações.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS. **Proposta Pedagógica Curricular: Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica.** Manaus: CEMEAM/SEDUC, 2015.

_____. **Projeto Pedagógico do Centro de Mídias: Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica.** Manaus: CEMEAM/SEDUC, 2016.

ARCANJO, J. R. **A Interatividade no Programa Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica.** [S.l.]: Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública. Universidade Federal de Juiz de Fora-UFJF. Juiz de Fora, 2015. Disponível em: <<http://bdtd.ibict.br>>. Acesso em: 15 maio 2019.

BECKER, F.; MARQUES, T. B. I. **Ser professor é ser pesquisador.** 2ª. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil.** Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. **Plano Nacional de Educação: Lei nº 13005/2014.** Brasília: MEC, 2014.

COSTA, J. R. **Atuação do Professor Presencial no Projeto Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica no Município de Parintins/AM.** [S.l.]: Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública. Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2015. 176 p.

COSTIN, C. M.; COUTINHO, A. M. J. Aprendizagem para todos: vencendo obstáculos no estado do Amazonas. [S.l.]: **Revistas de Estudios Brasileños -REB**, v. 6, 139-153 p. ISBN 11. Disponível em: <www.revistas.usp.br/reb/article/download>. Acesso em: 15 maio 2019.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação.** 8ª. ed. Campinas: Papirus, 2012.

MAIA, H. D. O. **Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica no Estado do Amazonas: Um estudo sobre competências inerentes ao professor presencial, no município de Manaus.** Universidad De Los Pueblos De Europa. Málaga/Espanha, p. 146. 2010.



MELO NETO, J. A. D.; MELLO, L. F. D.; XIMENES, M. A. D. S. **Processos Comunicacionais na Educação com Mediação Tecnológica no Estado do Amazonas.** São Paulo: [s.n.], 2011. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/167.pdf>>. Acesso em: 10 abril 2019.

SERRÃO, I. L. **Uma Análise da Implementação do Programa Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica no Município de Urucurituba/AM.** [S.l.]: Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Básica Pública. Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF. Juiz de Fora, 2016. 122 p. Disponível em: <<http://bdtd.ibict.br>>. Acesso em: 15 março 2019.

Enviado: Agosto, 2022.

Aprovado: Setembro, 2022.

¹ Mestrado em Ciências da Educação; Especialização em Psicopedagogia; Especialização em Administração Escolar, Supervisão e Orientação; Graduação em Pedagogia; Graduação em Normal Superior. ORCID: 0000-0003-4203-5503.

² Orientador. Doutorado em Ciência da Educação pela Universidade San Lorenzo (UNISAL), Mestre em Matemática pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). ORCID: 0000-0003-0587-7277.