



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
RONDÔNIA  
Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática- Lato Senso

Graciella Sabino de Oliveira

Mediação Tecnológica: Um novo conceito da educação no Ensino Médio

Orientadora: Fátima Hassan Abdalla Novais

Vilhena/RO  
2021

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO,  
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

O48m

Oliveira, Graciella Sabino de.

Mediação tecnológica: um novo conceito da educação no ensino médio /  
Graciella Sabino de Oliveira, Vilhena-RO, 2021.  
38 f. : il.

Orientador(a): Me. Fátima Hassan Abdalla Novais.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação Lato Sensu em Ensino  
de Ciências e Matemática) – Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia de Rondônia - IFRO, Vilhena-RO, 2021.

1. Ensino Médio. 2. Mediação tecnológica. 3. Mediação da educação. I.  
Novais, Fátima Hassan Abdalla (orient.). II. Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.

CDD: 371.33

**Bibliotecário(a) Responsável:** Rosilene Maria do Couto Marques, CRB-11/321 (Campus Vilhena)

Graciella Sabino de Oliveira

Mediação Tecnológica: Um novo conceito da educação no Ensino Médio

Artigo apresentado com fins de desenvolvimento e cumprimento do artigo científico para o curso de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática lato Senso, Vilhena - Ro.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Fátima Hassan Abdalla Novais

Vilhena/Ro  
2021

Graciella Sabino de Oliveira

Mediação Tecnológica: Um novo conceito da educação no Ensino Médio

Trabalho de conclusão de curso na Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática- Lato Senso, Vilhena -Ro.

Aprovada em:

---

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Fátima Hassan Abdalla Novais

Dedico este artigo, com entusiasmo e gratidão a Deus e o meu herói pai Antônio Maciel de Oliveira, à minha maravilhosa mãe Elizabete Sabino de Oliveira. A minha orientadora Fátima. Aos professores que com sinceridade incentivaram para que eu conquistasse este mérito.

## RESUMO

O presente texto aborda o cenário de transformação da educação no Ensino Médio, com a intervenção do Projeto de Mediação Tecnológica. Trata-se de uma vertente na qual o campo de educação se estrutura epistemologicamente e que se encontra bastante evidenciada nos dias de hoje, por conta do momento epidêmico da covid 19 que vivemos.

Para fundamentar as análises, a pesquisa baseou-se na abordagem qualitativa de pesquisa por meio de um estudo de caso realizado a partir de análise documental, bibliográfica e coleta de dados. A análise documental, realizada a partir de documentos oficiais, fundamentou o descritivo do contexto de implementação do Projeto no estado; a bibliográfica embasou as reflexões teóricas que subsidiaram a análise dos dados e proposição das ações de intervenção. Os exemplos escolhidos contribuem para o desenvolvimento do aprendizado individual e coletivo (colaborativo) entre os alunos em uma perspectiva interdisciplinar desafiadora tanto para o professor quanto para seus alunos.

Espera-se ao final obter um nível de compreensão elevado sobre o Mediação Tecnologia da Educação, permitindo que ela respalde com maior robustez e práxis das ações educativas.

*Palavras-Chave:* Ensino Médio; Mediação Tecnológica da Educação;

## **ABSTRACT**

This text addresses the transformation scenario of high school education, with the intervention of the Technological Mediation Project. It is one of the aspects in which the field of education is structured epistemologically and which is very evident today, due to the epidemic moment of the covid 19 that we live in.

To support the analyzes, the research was based on the qualitative research approach through a case study carried out based on documentary, bibliographic analysis and data collection. The documentary analysis, carried out from official documents, supported the description of the context of implementation of the Project in the state; the bibliography supported the theoretical reflections that supported the analysis of the data and the proposition of the intervention actions. The chosen examples contribute to the development of individual and collective (collaborative) learning among students in a challenging interdisciplinary perspective for both the teacher and his students.

At the end, it is expected to obtain a high level of understanding about Mediation Technology of Education, allowing it to support with greater robustness and praxis of educational actions.

Key words: High School; Technological Mediation of Education;

## Sumário

INTRODUÇÃO .....	9
1.1 A TECNOLOGIA EM SALA DE AULA.....	10
1.2 INÍCIO DA MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL .....	15
1.3 TECNOLOGIA NA ÁREA RURAL DE RONDÔNIA.....	17
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS.....	35

## INTRODUÇÃO

O Ensino Médio é um hoje um desafio para a educação brasileira, tanto por questões relacionadas à sua finalidade quanto por ser essa a etapa escolar que finaliza o ciclo da Educação Básica. Essa finalização envolve abrangentes expectativas, dentre as quais se destaca a formação integral dos jovens, conforme propõe as Diretrizes Curriculares Nacionais -DCN.

É, portanto, no contexto de exigência da oferta do Ensino Médio e de dificuldades na implementação dessa etapa de ensino, que o presente estudo focaliza o estado de Rondônia, considerando a sua realidade quanto à oferta do Ensino Médio e sua grande extensão de área rural. O foco é nas escolas existentes nessa área que, geralmente, apresentam déficits quanto à existência de recursos diversos, tais como de professores habilitados e, conseqüentemente, registram dificuldades na oferta dessa etapa de ensino. Assim, para o desenvolvimento da proposta do Ensino Mediado, o estado de Rondônia, buscou na experiência do estado do Amazonas as informações necessárias e relevantes para a implementação da proposta. No estado do Amazonas o ensino mediado já é utilizado desde 2007 e a mediação acontece por meio da veiculação das aulas via satélite em tempo real, por meio de videoconferência. Em suma, a alternativa da implementação do ensino mediado pela tecnologia foi pensada para atender a clientela existente nas regiões tidas como de difícil acesso de Rondônia, tais como comunidades de campo, das florestas, ribeirinhos, indígenas e quilombolas.

Rondônia desenvolveu, portanto, a partir da proposta do estado do Amazonas o Programa Ensino Médio com Mediação Tecnológica - PEMMT. O programa foi implementado no ano de 2016 pela Secretaria de Estado da Educação - SEDUC tendo, em seu desenho, a intenção de atender prioritariamente as populações residentes na zona rural.

No entanto, a implementação do PEMMT em Rondônia tem enfrentado dificuldades/problemas que vão desde a infraestrutura até realização da comunicação síncrona e assíncrona, que não se concretizam, como deveriam, na prática.

O Projeto em questão demanda altos investimentos e atenção governamental, sendo a dificuldade de interação entre as pontas do processo - emissão - (professores de estúdio) - e recepção - (alunos e professor presencial) é a questão

indicada como um dos fatores condicionantes para a fragilidade na execução do Projeto.

O estudo desenvolveu-se por meio de uma abordagem qualitativa de pesquisa documental, bibliográfica .

## **1.1 A TECNOLOGIA EM SALA DE AULA**

Tem-se, por definição, que a educação navega por dois domínios: o primeiro, o prático-utilitário; o segundo, o humano, em que a autonomia é seu maior expoente. O primeiro visa a construir no homem um conjunto de saberes que lhe será útil no decorrer da sua existência, tornando-o apto a operar as dificuldades e as exigências que a sociedade lhe impõe. O segundo quer torná-lo capaz de exercer seu próprio domínio, de modo que reconheça em si a própria liberdade; que transcenda situações e opções de escolhas pessoais tendo em vista o outro, para que possa agir e pensar em conjunto com outros homens (SAVIANI, 2002, p. 37-38).

Normalmente quando se usa o termo tecnologia toda a atenção é voltada para o computador, definido por Lima Júnior (2005) como um reflexo ou extensão do modo operativo do pensar humano, capaz de elaborar abstrações dentro dos variados contextos encontrados transformando a si mesmo e o mundo ao seu redor.

Lima Júnior (2005) não define tecnologia apenas como a utilização de equipamentos, máquinas e computadores, nem pode ser entendida como algo mecânico ligado a ideia de produtividade industrial, seu conceito é muito mais abrangente e retorna á matriz grega de *teckné* (palavra grega que significa arte campestre, também é conhecido como método de realização de objetivos.) trata-se de um processo criativo através do qual o ser humano utiliza-se de recursos materiais e imateriais, ou os cria a partir do que está disponível na natureza e no seu contexto vivencial, a fim de encontrar respostas para os problemas do seu cotidiano, superando-os.

Do ponto de vista técnico, não basta codificar um conjunto de saberes em determinado ambiente virtual, é preciso ter em conta a acessibilidade técnica e a eficácia pedagógica. Além disso, é preciso ter em conta que é por meio do ambiente escolhido que se deverá planejar e delimitar o alcance do processo de ensino objetivado. Para Alava (2007), "a situação de ensino será, ela mesma, mediatizada

pela interação recebida e construída entre a gestão da condução do ensino próprio ao aluno e a interação do dispositivo mediático nesta gestão".

A tecnologia e a ciência, ou tecnociência, é definida por Paese (2012) como a produção de conhecimento científico que não visa apenas aprofundar o entendimento de uma determinada área do saber, mas também produzir um resultado com alguma utilidade, especializado e planejado de antemão, o que contrasta com a ideia de uma ciência básica praticada de forma desinteressada.

A produção de inovações pela tecnologia com base na ciência torna-se um fator gerador de ameaças permanentes à vida humana e ao meio ambiente, como atestam os conservantes utilizados nos alimentos e a poluição produzida pelas indústrias. Além desses elementos apontados, deve-se considerar outro fator que distingue a atual fase da modernidade em relação à sociedade industrial: a politização de objetos que antes não faziam parte da agenda política dos governos ou de outras esferas da sociedade, permitindo o desenvolvimento da disputa social pela definição do que é risco. (PAESE, 2012, p.14)

Neste processo, o ser humano transforma o meio que está inserido e a si mesmo inventa e produz conhecimento. Na práxis educacional este movimento pode ser traduzido com a dissociação do uso do aparato tecnológico apenas como recurso, conforme afirma Pretto (2011, p. 110 e 111).

Esses equipamentos, e todos os sistemas a eles associados, são constituidores de culturas e, exatamente por isso, demandam olharmos a educação numa perspectiva plural, afastando a ideia de que educação, cultura, ciência e tecnologia possam ser pensadas enquanto mecanismos de mera transmissão de informações, o que implica pensar em processos que articulem todas essas áreas concomitantemente.

O uso de tecnologias educacionais liga-se essencialmente à questão da qualidade do ensino e da aprendizagem, inclusive porque novas tecnologias permitem aplicabilidades pedagógicas inovadoras que podem contribuir para resultados positivamente diferenciados.

De fato, o uso de computadores, netbooks, notebooks, tablets e celulares em sala de aula ou fora dela, podem se transformar em excelentes instrumentos de acesso aos conteúdos e vivências, permitindo que novas formas de aprendizagem se desenvolvam, através de editores de texto que fomentam a realização de oficinas

de escritores, atlas interativo, lousas interativas, simuladores de experiências por meio de jogos educacionais ou simulações interativas, e assim por diante.

Os primeiros passos das políticas públicas para a inclusão digital no Brasil – que deram mais efetivamente no final da década de 90 e início dos anos 2000 (CORRÊA, 2007) – trouxeram temáticas que giraram em torno de questões de direito social. Esse direito precisa ser estendido à sociedade de modo abrangente e permitir o acesso amplo aos equipamentos das Tecnologias da Educação e Comunicação - TIC (ASSUMPÇÃO, 2001) assim como permitir acesso, usabilidade, navegabilidade, conhecimento, premissas para a inclusão.

O Artigo 32 da Lei de Diretrizes e Bases 9394/1996 - LDB estabelece diretrizes da Educação a Distância - EAD para o Ensino Fundamental. O Ensino Fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

4º O Ensino Fundamental será presencial, sendo o ensino a distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais.

Educar a distância é, portanto, utilizar todos os recursos necessários de comunicação, metodológicos e didáticos para que o processo ensino-aprendizagem se realize sem a integração espacial e temporal síncrona entre aluno e professor, "a fim de refutar a mesmice reprodutora do *modus vivendi*" (PESCE, 2008).

No Artigo 80 da LDB define a Educação a Distância - EAD, destacando que: O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por

instituições especificamente credenciadas pela União.

2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.

3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I – custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens e em outros meios de comunicação que sejam explorados mediante autorização, concessão ou permissão do poder público; II – concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas; III – reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

De acordo com o Decreto 6.300 de 12 de Dezembro de 2017 decreta:

Art. 1º O Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo, executado no âmbito do Ministério da Educação, promoverá o uso pedagógico das tecnologias de

informação e comunicação nas redes públicas de educação básica.

Parágrafo único. São objetivos do ProInfo:

I - promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;

II - fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação;

III - promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa;

IV - contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;

V - contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação; e

VI - fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais.

Em novembro de 2018, o Ministério da Educação - MEC, homologou as novas Diretrizes Curriculares Nacionais - DCNs para o ensino médio. Entre as alterações está a validação da educação a distância.

Conforme as DCNs, a carga horária de aula online pode chegar a 30% para alunos do turno noturno, 20% para alunos do turno diurno e 80% para os estudantes da Educação de Jovens e Adultos - EJA. As novidades definiram o que ficou em

aberto na reforma do ensino médio sancionada pelo governo de Michel Temer em 2017.

As DCNs para o ensino médio já estão em vigor, mas a oferta de EAD não é uma obrigatoriedade. Cabe aos Estados, junto com seus conselhos, decidir sobre a implementação e a proporção da carga horária a distância. A decisão deve considerar aspectos como perfil territorial, demandas de alunos e recursos disponíveis.

Caso as unidades federativas optem pelas novas DCNs, os sistemas de ensino poderão firmar convênios com instituições que oferecem a modalidade. Todas as escolas brasileiras têm até 2022 para aumentar a carga horária total, que é de 2,4 mil, para 3 mil horas.

A educação a distância já é praxe no ensino superior. E segue em rota ascendente: entre 2005 e 2015, por exemplo, a modalidade teve aumento de 500%, de acordo com o Anuário Brasileiro de Educação a Distância, saltando de 1,2 milhão para 5 milhões de alunos. E essa realidade tem tudo para favorecer os alunos do ensino médio.

## **1.2 INÍCIO DA MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL**

A Mediação Tecnológica trata da inclusão de recursos tecnológicos nos espaços educativos e reflete de que forma eles devem ser utilizados para não se tornarem apenas apetrechos tecnicistas. Para inserção do Projeto no estado do Amazonas, segundo Costa (2015), houve um longo percurso de levantamento de demanda e análises situacionais que se iniciou em 2004. Na sequência, em 2005, realizou-se a elaboração do Projeto pedagógico em 2005; em 2006, a aprovação e autorização. O Projeto iniciou suas atividades em 2007. O Estado do Amazonas tendo como alguns aspectos acentuados de localização de difícil acesso foi o pioneiro no Brasil, procurou implantar políticas que assegurassem a disponibilidade do ensino ao alcance de todos “Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica” foi ampliado para atender a demanda daquele ano e vem sendo ampliado anualmente.

Considerado um Projeto em expansão, está fundamentado nas legislações educacionais vigentes e foi implementado como alternativa administrativo-pedagógica à população rural na qual não havia oferta do Ensino Médio. O propósito é atender à Meta 3 do PNE 2014-2024. Nas palavras de Serrão (2016), o Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica - EMPMT:

[...] trata da universalização do Ensino Médio e escolaridade média da população do campo e tem como prioridade atender à população que vive em localidades que não contam com rede regular de atendimento escolar presencial convencional ou em regiões de difícil acesso, além das situações emergenciais (SERRÃO, 2016, p. 29).

O Centro de Mídias de Educação do Amazonas está localizado no bairro do Japiim na zona centro-sul de Manaus em prédio anexo à Secretaria de Educação - SEDUC. O Centro é equipado com estúdios de TV de onde uma equipe de professores (especialistas, mestres e doutores) ministra as aulas que são transmitidas via satélite e acompanhadas pelas comunidades rurais amazonenses. O conteúdo das dez disciplinas é ministrado em módulos e a carga horária é a mesma do Ensino padrão, com 800 horas/aula anuais, conforme prevê a Lei 9.394/96, da LDB. Para levar a educação básica para um número cada vez maior de comunidades rurais do Amazonas, o Governo ampliou a estrutura do Centro de Mídias de Educação para 2015.

O programa passa a atender a 40 mil estudantes de aproximadamente três mil comunidades rurais do Estado. A ampliação do Centro Mídias contou com a construção de mais um estúdio (somando sete no total). Em 2015 o projeto começou atender alunos do ensino fundamental, do ensino médio e da Educação de Jovens e Adultos (6 ao 9º ano).

A capital do Amazonas, Manaus, é um exemplo de como a EAD pode mitigar as dificuldades geográficas. O Centro de Mídias de Educação do Amazonas -

Cemeam, aberto pela Seduc do Amazonas, atende 2.109 turmas em todo o estado por meio de vídeo aulas.

O objetivo é contemplar comunidades pequenas, com poucos alunos, para fechar turmas inteiras. Sem a EAD, eles teriam que percorrer longas distâncias para frequentar a rotina de uma escola. Na região, as aulas chegam por meio de antenas instaladas nas comunidades atendidas pelo projeto

Além do Estado do Amazonas Piauí, Goiás e Rondônia também desenvolve esse projeto nas escolas de difícil acesso.

### **1.3 TECNOLOGIA NA AREA RURAL DE RONDÔNIA**

Devido á experiência realizada no Amazonas, o Estado de Rondônia tem características semelhantes no que tange a questões no desafio para a universalização do ensino médio, características e condições diversas levaram a Seduc/RO a implementar o Programa Ensino Médio com Mediação Tecnológica – PEMMT.

Com o projeto de mediação tecnológica foi criado após um levantamento de demanda escolar realizado em 2014. Pelos dados apurados na pesquisa, verificou-se que uma significativa parcela (34,9%) dos alunos que vivem na zona rural concluíam o ensino fundamental e não continuavam os estudos devido às dificuldades de acesso de alunos e de professores às escolas.

O salto que se deve dar para a viabilização da mediação tecnológica e a eficácia pedagógica é a compreensão de um espaço físico estático (tradicional) para um espaço físico movente (revolucionário), caracterizado por um território informacional distinto do território físico do aluno, o que torna a aprendizagem rica em possibilidades. O uso de chats, fóruns, Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, classroom são apenas um dos diversos ambientes virtuais disponibilizados para o acesso.

Em março de 2016 é implantado o PEMMT nas escolas de rede pública estadual no Estado de Rondônia, com atendimento de forma progressiva de dois mil alunos matriculados no 1º Ano do ensino médio em 85 escolas, sendo e 86 turmas. Em 2017 foram criadas turmas do segundo ano e o projeto atendeu o primeiro e segundo ano em 121 escolas, com 217 turmas e 4.351 alunos. Em 2018, o número

de atendimentos passou para 5.134 alunos. Em 2019 atenderam cerca de seis mil estudantes, distribuídos em 114 escolas, totalizando 259 turmas de 1º, 2º e 3º ano, distribuídos em mais de 90 localidades de difícil acesso, a educação do campo no estado de Rondônia inclui atendimento em áreas quilombolas, Escolas Familiares Agrícolas e o Projeto Ensino Médio do Campo. Em 2020 foram 4.624 alunos, distribuídos por 18 cidades/distritos do Estado de Rondônia, número aumentativo de evasão em relação aos ano anterior devido ao ano pandêmico.

Atualmente, o Ensino Médio do Campo está amparado pela Portaria 2310 GAB/SEDUC/2016 que está em vigor. A orientação e a organização curricular desenvolvida nessa etapa de ensino, com suas especificidades, estão detalhadas no PEE/RO (2015), conforme segue:

O currículo de Ensino Médio do Campo observa o elenco de componentes curriculares estabelecidos para o Ensino Médio, nas Diretrizes Curriculares Nacionais, parecer nº 36/CEB/CNE/2001, sendo acrescentado o componente curricular de Noções Básicas da Agroecologia e Zootecnia (NBAZ) para o desenvolvimento de habilidades específicas do educando. (RONDÔNIA, 2014, p. 57)

Portanto, pode-se dizer que um novo espaço pedagógico está em fase de crescimento, cujas características são: o desenvolvimento das competências e habilidades, respeito ao ritmo individual, a formação de comunidades de aprendizagem, redes de convivência (Behar, 2005). Será preciso dar foco à construção, à capacitação, à aprendizagem, a educação aberta e à distância, na gestão do conhecimento. Assim, conceitos como construção do conhecimento, autonomia, autoria, interação, construção de um espaço heterárquico, de cooperação, respeito mútuo, solidariedade; centrado na atividade do aprendiz, identificação e solução de problemas passam a ser os alicerces deste novo modelo que está emergindo.

Devido o Estado de Rondônia ser confundido geograficamente com Roraima, nosso Estado tem um diferencial na Mediação Tecnológica, devido ao trabalho em harmonia com o Centro Nacional de Mídias da Educação - CNME, uma proposta inovadora de ensino presencial mediado por tecnologia do MEC. O CNME permite que professores e alunos participem de aulas, em tempo real, ministradas por um professor a partir de um estúdio. Com o apoio de um educador mediador em sala de aula, os estudantes interagem com o professor do CNME através de aplicativo de comunicação.

O Estado é o único que oferece o ensino mediado por tecnologias simultaneamente com o curso profissionalizante de Técnico em Cooperativismo, implantado para atender os arranjos produtivos de Rondônia, e que oportuniza ao educando a formação em duas habilitações, sendo um do Ensino Médio e outro de Técnico Profissionalizante. Ressalvando que a matrícula é obrigatória em ambos os cursos aos estudantes que ingressarem no PEMMT.

A execução do Curso, concomitante ao Ensino Médio, demandou da Seduc/RO estabelecer convênio para o seu desenvolvimento, que segundo o PPC/IFRO/2016.

O Curso Técnico de Cooperativismo Concomitante ao Ensino Médio corresponde a uma modalidade de formação técnica com matrícula dupla para cada aluno, uma relativa ao Ensino Médio público e outra à formação profissional específica (2016, p. 27)

Uma parceria com o Instituto Federal de Rondônia - IFRO, os alunos também são capacitados na área profissional por meio de Cursos Técnicos profissionalizantes. Nesse caso, toda a sistemática organizacional e instrumentais pedagógicos utilizados e prazos atendidos para o desenvolvimento das aulas são de acordo com a proposta pedagógica do Núcleo de Educação a Distância do IFRO.

Compreendendo ainda à Seduc as seguintes responsabilidades:

A SEDUC oferta ensino médio regular ou do campo presencial com

mediação tecnológica para formação profissional. São de responsabilidade da demandante a seleção e encaminhamento dos estudantes para a matrícula no curso de formação profissional. [...] A equipe pedagógica designada pela SEDUC assume a gestão administrativa e pedagógica do curso com relação às tratativas com as unidades escolares e outros agentes educacionais que participam do processo na estrutura da Secretaria. O suporte às aulas EAD nas unidades escolares é feito por intermédio de um professor presencial de responsabilidade da demandante. O professor presencial realiza o acompanhamento da aula quanto à operacionalização local em termos estruturais e de apoio didático. (IFRO, 2016, p. 30-31).

Assim sendo, o projeto propõe a preparação tanto para inserção na universidade como no mercado de trabalho, ofertando aulas como:

**Quadro 1 - Matriz Curricular do curso Técnico em Cooperativismo Concomitante ao Ensino Médio**

CURSO TÉCNICO EM COOPERATIVISMO CONCOMITANTE AO ENSINO MÉDIO CAMPUS PORTO VELHO ZONA NORTE Matriz aprovada pela Resolução nº 10/CEPEX/IFRO/2016							
Organização conforme a LDB 9.394/96, Art. 38, e a Resolução CEB/CNE 6/2012 - Duração da aula: 50 minutos							
Períodos/ Módulos/ Etapas <sup>2</sup>	Disciplinas	Semanas letivas	Número de aulas		TOTAL (Hora- Aula)	TOTAL (Hora- Relógio)	
			Tele presencial	EaD			
PRIMEIRO MÓDULO	E1	Introdução à Informática	4	8	32	40	33,33
		Português Instrumental		8	32	40	33,33
	E2	Introdução ao cooperativismo	4	8	32	40	33,33
		Fundamentos do Mundo do Trabalho		8	32	40	33,33
	E3	Economia Regional	4	8	32	40	33,33
		Legislação e tributação das cooperativas		8	32	40	33,33
Subtotal 1			12	48	192	240	200
SEGUNDO MÓDULO	E1	Fundamentos da Administração	4	8	32	40	33,33
		Matemática Financeira Aplicada		8	32	40	33,33
	E2	Constituição e Educação Cooperativista	4	8	32	40	33,33
		Orientação para a Pesquisa e Prática Profissional		8	32	40	33,33
	E3	Contabilidade de Empresas Cooperativistas I	4	8	32	40	33,33
		Ramos do Cooperativismo		8	32	40	33,33
Subtotal 2			12	48	192	240	200
TERCEIRO MÓDULO	E1	Técnicas de Negociação	4	8	32	40	33,33
		Gestão de Marketing		8	32	40	33,33
	E2	Gestão da qualidade	4	8	32	40	33,33
		Gestão Estratégica em Cooperativas		8	32	40	33,33
	E3	Contabilidade de Empresas Cooperativistas II	4	8	32	40	33,33
		Operações de cooperativas		8	32	40	33,33
Subtotal 3			12	48	192	240	200
QUARTO MÓDULO	E1	Segurança, Saúde e Meio Ambiente	4	8	32	40	33,33
		Plano de Negócio		8	32	40	33,33
	E2	Ética Profissional e Cidadania	4	8	32	40	33,33
		Gestão Ambiental aplicada ao Cooperativismo		8	32	40	33,33
	E3	Gerenciamento e Auditoria em Cooperativas	4	8	32	40	33,33
		Elaboração e Gestão de Projetos		8	32	40	33,33
Subtotal 4			12	48	192	240	200
Subtotal Geral			48	192	768	960	800
Núcleo Complementar			Prática Profissional Supervisionada			120	100
Carga Horária Total do Curso						1.080	900 <sup>1</sup>

Fonte: Ifro (2016, p34)

Dentre os aspectos tecnológicos, o IFRO dispõe da Plataforma ou AVA. Considera-se um AVA como ambiente coletivo que favorece a interação dos sujeitos participantes, sendo este um todo constituído pela plataforma e por todas as relações estabelecidas pelos sujeitos usuários a partir do uso das ferramentas de interação, tendo como foco principal a aprendizagem. O AVA é um espaço na Internet no site do instituto formado pelos sujeitos e suas interações e formas de comunicação que se estabelecem através de uma plataforma. Entende-se por plataforma uma infraestrutura tecnológica composta pelas funcionalidades e interface gráfica que compõe o AVA (Behar, 2006).

Em 2020 o contrato da Secretaria Estadual da Educação de Rondônia juntamente com o Ifro teve sua suspensão, sendo assim os alunos pararam suas atividades do curso profissionalizante.

A equipe de profissionais da mediação tecnológica em Porto Velho é composta por 26 professores especialistas por áreas, que ministram as teleaulas e quatro interpretes que traduzem os vídeos em libras, tem ainda um corpo de profissionais que integram o processo desde o planejamento à efetivação do produto, como produção audiovisual, figurinos, animações, cenários virtuais, locuções e gravações de vídeo aulas, com filmadoras de tecnologia digital de alta definição, padrão HD ou superior (1920×1080). O conteúdo do ensino médio das quatro áreas do conhecimento no Ensino Médio da Mediação Tecnológica como mostra o quadro

Quadro 2 - Matriz Curricular - Ensino Médio com Mediação Tecnológica - Diurno – 2016.

ÁREAS DE CONHECIMENTO	COMPONENTE CURRICULAR	ANOS/ CARGA HORÁRIA						CARGA HORÁRIA TOTAL
		BASE NACIONAL COMUM			PARTE DIVERSIFICADA			
		1º CH	2º CH	3º CH	1º CH	2º CH	3º CH	
<b>LINGUAGENS</b>	Língua Portuguesa	86	72	86	-	-	-	244
	Arte	24	24	20	-	-	-	68
	L.E.M. - Língua Inglesa	40	40	40	-	-	-	120
	L.E.M. - Língua Espanhola	38	34	32	-	-	-	104
	Educação Física	40	40	32	-	-	-	112
<b>MATEMÁTICA</b>	Matemática	72	64	72	-	-	-	208
<b>CIÊNCIAS DA NATUREZA</b>	Química	72	64	72	-	-	-	208
	Física	72	64	72	-	-	-	208
	Biologia	72	64	72	-	-	-	208
<b>CIÊNCIAS HUMANAS</b>	História	72	64	64	-	-	-	200
	Geografia	72	64	64	-	-	-	200
	Sociologia	32	24	24	-	-	-	80
	Filosofia	32	24	24	-	-	-	80
	História do Estado de Rondônia	-	-	-	-	-	40	40
	Geografia do Estado de Rondônia	-	-	-	-	-	40	40
	Noções Básicas de Agroecologia e Zootecnia - NBAZ	-	-	-	36	32	-	68
<b>SUBTOTAL</b>		<b>646</b>	<b>568</b>	<b>602</b>	<b>114</b>	<b>106</b>	<b>152</b>	<b>2.188</b>
<b>TOTAL PARCIAL</b>								
<b>ATIVIDADES EXTRACLASSE – AE</b>								
<b>LINGUAGENS</b>	Língua Portuguesa	04	08	04	-	-	-	16
	Inglês	-	-	-	-	-	-	-
	Artes	08	16	12	-	-	-	36
	Educação Física	-	-	-	-	-	-	-
<b>MATEMÁTICA</b>	Matemática	08	16	08	-	-	-	32
<b>CIÊNCIAS DA NATUREZA</b>	Química	08	16	08	-	-	-	32
	Física	08	16	08	-	-	-	32
	Biologia	08	16	08	-	-	-	32
<b>CIÊNCIAS HUMANAS</b>	<b>História</b>	08	16	08	-	-	-	32
	<b>Geografia</b>	08	16	08	-	-	-	32
	<b>Filosofia</b>	08	16	08	-	-	-	32
	<b>Sociologia</b>	08	16	08	-	-	-	32
	<b>NBAZ</b>	04	08	-	-	-	-	12
Subtotal		80	160	80	-	-	-	320
Total Geral		838	834	834	-	-	-	2.508

Fonte: RONDÔNIA (2016)

A referida Matriz Curricular, contida no anexo único da Portaria 2264/16, segue os preceitos da Legislação Nacional e está distribuída por área de conhecimento, 44 conforme propõe os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs. Enfatiza o desenvolvimento de habilidades e competências em culminância com os componentes curriculares obrigatórios estabelecidos pela LDB/96, que segundo a proposta do projeto do curso são:

I Área de Linguagens: a) Língua Portuguesa, incluindo os conteúdos de Literatura, com ênfase na Literatura Brasileira; b) Língua Materna, para populações indígenas; c) Língua Estrangeira Moderna, sendo oferecidas a Língua Inglesa como obrigatória e a Língua Espanhola de oferta obrigatória para a escola e de matrícula optativa para o aluno; d) Arte, em suas diferentes linguagens: cênicas, plásticas e, obrigatoriamente, a musical; e) Educação Física. II –Matemática: a) Matemática. III -Ciências da Natureza: a) Biologia; b) Física; c) Química. IV -Ciências Humanas: a) História; b) Geografia; c) Filosofia; d) Sociologia. Além dos componentes curriculares obrigatórios tratados nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica e do Ensino Médio, o currículo do Ensino Médio com Mediação Tecnológica será acrescido dos seguintes componentes curriculares na Parte Diversificada: I –História do Estado de Rondônia e Geografia do Estado de Rondônia, em observância ao disposto no artigo 258 da Constituição Estadual e nas normas do Sistema Estadual de Ensino; II – Noções Básicas de Agroecologia e

Zootecnia –NBAZ, para atendimento às peculiaridades locais. Os conteúdos curriculares serão desenvolvidos conforme Referencial Curricular de Rondônia. (RONDÔNIA, 2016e, p. 15-17).

A matriz compõe, em sua totalidade, para atender os três anos do Ensino Médio, a carga-horária de 2.508h. Também trata de um componente curricular específico denominado Noções Básicas de Agroecologia e Zootecnia - NBAZ. Esse componente dá subsídios às características locais para atender aos estudantes da zona rural, que o caracteriza ensino do campo.

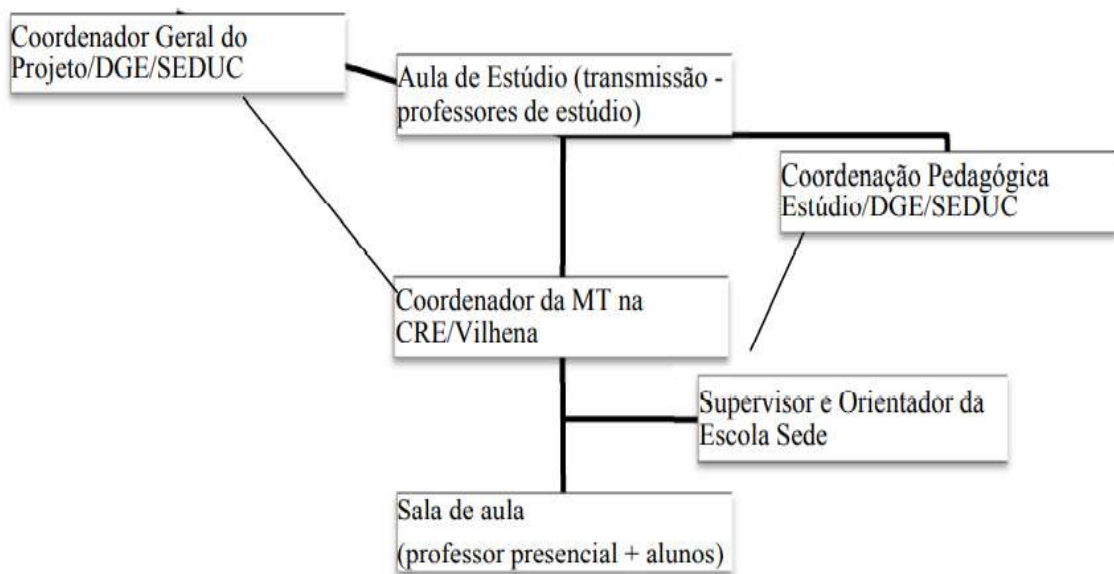
Os professores presenciais, lotados em cada sala de aula do Projeto Mediação Tecnológica, trata-se de um profissional que atua como um mediador, cabe a ele uma gama de outras atribuições que complementa a aula transmitida em seus registros e acompanhamento local, dependendo, assim, de sua autonomia e liderança, sendo esses responsáveis pela monitoria diária das aulas transmitidas, pelo atendimento aos alunos, pela resolução de problemas momentâneos e pelos demais procedimentos burocráticos, que tem o trabalho diferenciado dos professores ministrante de estúdio que são os protagonistas dos vídeos e do desenvolvimento das atividades pedagógicas em aspectos de conteúdo e execução da aula em si. Conforme consta na Portaria Nº 2.264/16 esse profissional deve:

Ser graduado em Licenciatura; ter abertura para as mudanças e para as novas formas de ensinar e aprender; gostar de trabalhar com as comunidades do campo; ser comprometido e responsável; Ser criativo; ter liderança; dispor de tempo para participar das reuniões de orientações pedagógicas (RONDÔNIA, 2016c, p. 52).

Pelo exposto, conclui-se que são vários os profissionais envolvidos no desenvolvimento do Projeto. A figura 1 ilustra a estrutura organizacional pedagógica

dos atores envolvidos no PEMMT compreendendo desde o Coordenador Geral do Projeto até alcançar a sala de aula, com professor presencial e alunos.

**Figura 1 - Estrutura organizacional PEMMT**



Fonte: RONDÔNIA (2016c)

Os vídeos da teleaulas fazem o detalhamento de cada aula que será transmitida, seguindo as atividades de sala são propostas a cada aula e, ao final das explicações, os alunos fazem as atividades para fixar a compreensão do conteúdo, também são recebidos os slides que serão utilizados em cada aula e repassados ao netbook dos alunos juntamente com as atividades.

Em relação ao sistema de avaliação da mediação, segue a seguinte forma descrito na PORTARIA N. 680/2016-GAB/SEDUC.

Art. 6º As avaliações dos estudantes deverão ser realizadas da seguinte forma:

I — nos componentes curriculares com carga horária de 90, 80 e 72 horas deverão ser realizadas 3 (três) avaliações parciais, sendo a 1ª realizada após 30%, a segunda após 60% e a 3ª no final do 100% da carga horária do componente curricular, atribuindo-se o valor de 0,0 a 3,0 para a 1ª, 2ª e 3ª avaliação respectivamente, somadas a 1,0 (um) ponto da atividade extraclasse e obtendo-se na soma final o total de 0,0 a 10,0.

II - nos componentes curriculares com carga horária de 40 e 32 horas deverão ser realizadas 2 (duas) avaliações parciais, sendo a 1ª realizada após 50% e a segunda após os 50% restante da carga horária do componente curricular, atribuindo-se o valor de 0,0 a 4,5 na 1ª avaliação e 0,0 a 4,5 na 2ª avaliação, somadas à nota 1,0 (um) ponto das atividades extraclasse, obtendo-se na soma final o total de 0, a 10,0.

Caso o aluno fique retido em até quatro (4) componente curriculares de Base Nacional Comum, ele poderá fazer a progressão parcial, como mencionado na PORTARIA N. 2944/2016/ Seduc.

Em 2020 teve a implantação do Programa Estadual de Correção de Fluxo Escolar destinado a estudantes matriculados no Ensino Fundamental e Médio Regular das escolas da rede pública estadual de Rondônia com dificuldade de aprendizagem, com defasagem e com distorção idade/ano escolar, na faixa etária de 12 a 17 anos de idade mostrado pela Portaria nº 239/2020/SEDUC-GCAE, que tem como objetivos:

- I- promover o desenvolvimento de política pública direcionada a superação da defasagem idade-ano escolar e a assegurar a permanência dos estudantes com sucesso na escola;
- II- regularizar o fluxo escolar na rede pública estadual de ensino com a viabilização de alternativas pedagógicas fundamentadas em aprendizagem significativa e no fortalecimento da autoestima, promovendo o resgate de estudantes com defasagem idade/ano escolar;
- III- nivelar o conhecimento dos estudantes matriculados na rede pública estadual com o domínio das competências e habilidades específicas dos componentes curriculares;
- IV- inserir os estudantes com defasagem idade/ano escolar em uma ou mais das alternativas pedagógicas do Programa;

Como Ensino Médio da Mediação Tecnológica - EMMT exige uso de eletrônicos os professores presenciais recebem do Estado um notebook para utilizar em suas aulas e na preparação das mesmas. Os alunos recebem um netbook para a utilização de atividades pedagógicas. A estrutura local (salas de aula com os alunos) necessária para a transmissão é composta de: sala de aula adequada com TV de no mínimo 50 polegadas, antena parabólica com componente adequados para recepção via satélite, receptor, computador, impressora, internet, netbook para cada aluno. Também de práxis o uso de materiais de expediente.

A aula para os alunos da EMMT e a transmissão ocorre somente no período vespertino, tendo como a interação feita pelo professor que fica no local de transmissão para tirar as dúvidas que chegam via chat. Considerando o momento

atual, a internet não atende as necessidades reais nas quais há turmas da escola. E, além disso, ocorre que em algumas localidades a internet não conecta.

A educação sobre a tendência de combinação de atividades de aprendizagem presenciais, com contato pessoal de professor e aluno, no mesmo espaço físico, sob atividades virtuais mediadas por TIC, é conhecida como blended ou híbrido por Tori (2009), que tece o seguinte exame: Dois ambientes de aprendizagem que historicamente se desenvolveram de maneira separada, a tradicional sala de aula presencial e o moderno ambiente virtual de aprendizagem, vêm se descobrindo mutuamente complementares. O resultado desse encontro são cursos híbridos que procuram aproveitar o que há de vantajoso em cada modalidade, considerando contexto, custo, adequação pedagógica, objetivos educacionais e perfis dos alunos. (TORI, 2009, p.121).

Os papéis de professor e alunos nesse caso incluem outras características se comparado ao ensino presencial: “o ensino híbrido é uma mistura metodológica que impacta a ação do professor em situações de ensino e a ação dos estudantes em situações de aprendizagem (BACICH, 2015, p 47)”, procurou implantar políticas que assegurassem a disponibilidade do ensino ao alcance de todos.

[...] o ensino híbrido tem como objetivo construir uma prática pedagógica inovadora que potencialize o aprendizado dos alunos por meio de tecnologias digitais. A presença de tecnologias adaptativas não diminui a importância do professor nas escolas, apenas modifica o seu papel. Nessa nova concepção de aprendizagem, o docente é um arquiteto do conhecimento e precisa mostrar para o aluno que existem diferentes formas de construir o saber. O uso das tecnologias serve como combustível bastante diversificado de ferramentas que podem estimular e facilitar o processo de aprendizagem, e cabe ao professor ensinar o aluno como

utilizá-la de forma crítica e produtiva. (BACICH; TANZI; TREVISANI, 2015, p. 80).

Na sociedade em Rede, aprender caracteriza-se por uma apropriação de conhecimento que se dá numa realidade concreta, isto é, parte da situação real vivida pelo educando apoiado na presença mediadora e gestora do professor comprometido com seus alunos e com a construção de conhecimentos, procurando responder ao princípio da aprendizagem significativa (Castells, 1999). Uma aprendizagem significativa pressupõe o oferecimento ao educando de informações relevantes, que possam ser relacionadas com os conceitos já ou pré-existentes em sua estrutura cognitiva e que acabam por influenciar na aprendizagem e no significado atribuído aos novos conceitos aprendidos.

Cada uma daquelas tecnologias aplicadas exige do aluno e do professor comportamentos sociais e organizações específicas ao uso das potencialidades propostas. Por exemplo, um aluno, ao se reunir em uma sala de aula junto a outros alunos para assistir a uma videoaula coordenada por um tutor, requer um comportamento social do aluno diferenciado daquele que, em um quarto isolado, o aluno acessa salas virtuais. Aqui, a interação social se diferencia da outra modalidade, por isso, os modelos didático-pedagógicos têm de ser pensados também a partir dos modos de acesso tecnológicos.

O Ensino a Distância, especificamente, traduz, mesmo que indiretamente, a interação promovida entre professor e o aluno, conforme defende Belloni (2008). Ou seja, as pessoas estão em locais diferentes, bem como em tempos diferentes, mas é possível promover a interação entre elas. Sendo que quando essa ocorre em momentos diferentes, é caracterizada como uma comunicação assíncrona; por outro lado, é síncrona se ocorre em locais diferentes, mas no mesmo momento, tal como aulas em tempo real. Essa segunda opção insere-se na proposta metodológica aplicada pela implementação do PEMMT no estado de Rondônia, em 2016 que, entre outras ações, agregou à cultura educacional uma evolução do ensino convencional. Observa-se, portanto, outra perspectiva de ensino presencial que ocorre a partir do uso de recursos tecnológicos via satélite e informatização.

Considerando uma situação emergencial em abril de 2020 as aulas presenciais tiveram sua suspensão, com isso em março desse mesmo ano teve uma

regulamentação e reorganização do Calendário Escolar do ano letivo de 2020, para as escolas da Rede Pública Estadual de Rondônia, adequando o ensino em regime especial, com oferta de aulas não presenciais, como medida de enfrentamento à COVID-19 regida na Portaria nº 1970 de 20 de abril de 2020. Com um regime especial os docentes inclusive os que atuam na sala de recurso multifuncional, e a equipe pedagógica das escolas passam a desenvolver suas atividades em regime de tele trabalho, compreendendo os meios pelos quais se dará o regime especial de aula: Google Classroom, WebeX, Whatsapp, Telegram, Facebook, Google Meet, Zoom, Microsoft Teams, Revisa Enem, dentre outros.

Apesar das vantagens oferecidas, o Projeto apresenta fragilidades e descontentamentos que são evidenciados e oriundos nas várias instâncias. Para exemplificar, apresentaremos alguns problemas apontados

- i) falta da internet nas salas de aula, acarretando ausência de interação online com os professores ministrantes das aulas, alunos/professores e professores/professores. As atividades e outros procedimentos online necessários no Ambiente Virtual de Aprendizagem normalmente são feitos pelos professores presenciais em suas residências ou na escola, quando possível.
- ii) falta de equipamentos pertencentes ao kit tecnológico, atendimento técnico para instalação, reparo e manutenção e notebook para os alunos.

O que se insere no campo pedagógico e detalhado na Portaria 2264/2016, pouco se efetiva no que tange ao monitoramento e acompanhamento pedagógico, principalmente o que deveria ocorrer in loco. Essa situação tem gerado distanciamento e o desconhecimento pela coordenadora do PEMMT de como está sendo executado a proposta metodológica, destaca-se:

- i) Monitoramento fragmentado diante da dificuldade de atendimento in loco.
- ii) Ausência de sistematização e opinião dos monitoramentos realizados.
- iii) Formação Continuada in loco e formação coletiva pouco realizada.

Esses são condicionantes, evidenciados nos documentais analisados do setor de coordenação do PEMMT na CRE-Vilhena, que tem gerado fragilidades na execução do Projeto. E, para uma melhor compreensão do desenvolvimento do Projeto no âmbito da CRE-Vilhena, a subseção a seguir tem como foco o contexto de realização do PEMMT nesse cenário.

É fato que todo esse cenário de mudanças exige um recomeço, um reaprender por parte de pessoas que há anos estão acostumadas a exercer sua profissão de modo metodologicamente unilateral. Portanto, essa mudança de postura torna-se algo desafiante, ou ainda, frustrante, para os que não estão dispostos a se inserir na nova era digital.

Entretanto, é preciso considerar que as inovações trazem cada vez mais oportunidades de utilização das TICs em potenciais mais abrangentes, como é o caso do ensino mediado pela tecnologia. E nesse contexto, as mudanças ocorridas têm ocasionado transformações nos processos de ensino e aprendizagem:

Dentre as mídias aplicadas na EAD, é a que está mais próxima do presencial ao permitir que participantes situados em dois ou mais lugares geograficamente distantes possam realizar uma reunião sincrônica com imagem e som, por meio de câmeras, microfones e periféricos, como CDROM, vídeo e computador como base para apresentações em slides, Internet etc. (LITTO; FORMIGA, 2009. p. 87).

Como visto, o ensino mediado pela tecnologia na Educação Básica deve ocorrer de maneira estruturada/planejada, pois exige mudanças e ampliações de visão educacional, na quebra de paradigmas do ensino tradicional. Acerca do temor de muitos professores de serem substituído pela tecnologia, como já dito, a tecnologia por si não fará diferença, o que faz a diferença é o meio, a forma, como essa é utilizada para beneficiar, facilitar e encurtar distâncias. Contudo, reforça-se a ideia de que toda ação que envolve o aparato tecnológico precisa ser bem

planejada, organizada e acompanhada em uma sistemática contínua que envolve muitos atores para que o produto final, que é a aprendizagem do aluno, seja de qualidade do ensino oferecido.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Projeto Ensino Médio com Mediação Tecnológica foi implementado no estado de Rondônia no ano de 2016 com a finalidade de suprir a necessidade de professores habilitados nas diversas áreas de conhecimento para atender a etapa de ensino da educação básica, seja nas localidades rurais, seja nas aldeias indígenas, ribeirinhos e quilombolas que se encontram em localidades de difícil acesso. O Ensino Mediado pela Tecnologia dispõe de transmissão e recepção de teleaulas diariamente e busca atender a exigência legal da universalização do Ensino Médio ao ampliar a oferta em localidades antes não assistidas.

O Projeto, na condição ainda de fase de implementação, se arrasta com problemas pontuais que descaracterizam a proposta inicial que, concluímos, era a propositura da metodologia de ensino híbrida. Metodologia essa que não se efetiva.

Entretanto, a sistemática realizada pelo PEMMT ganha fortalecimento com as necessidades exigidas pelo currículo do novo Ensino Médio por meio da Lei nº 13.415/2017 que terá colaboração da tecnologia para efetivação de 20% para o ensino médio regular e até 30% no ensino noturno (AGENCIA BRASIL, 2018). Com a instituição do Centro Nacional de Mídias na Educação (CNME) pela Portaria nº 1.204/2018 que se espelhou no ambiente existente no Amazonas.

Em resumo, o estudo realizado dispôs de análise documental que permitiu a verificação dos resultados na perspectiva dos teóricos que a embasaram a pesquisa. Evidenciou-se, no trabalho, que o formato que se desenvolve na atualidade agrega problemas na estrutura que interferem pontualmente na execução do PEMMT, tais como: i) falta da internet nas salas de aula, acarretando ausência de interação online com os professores de estúdio ministrantes das aulas, alunos/professores e

professores/professores. As atividades e outros procedimentos online necessários no Ambiente Virtual de Aprendizagem normalmente são feitos pelos professores presenciais em suas residências ou na escola, quando possível. ii) falta de equipamentos pertencentes ao kit tecnológico, atendimento técnico para instalação, reparo e manutenção e notebook para os alunos.

Entretanto, para que as melhorias esperadas se efetivem em sua plenitude, faz-se necessário os investimentos. Dentre os investimentos centrais, há necessidade de recursos para a disponibilidade da internet ao professor presencial e aos alunos para que esses possam ter uma aula com comunicação bidirecional, sendo dialógica e interativa com os professores especialistas de estúdio - profissionais dominantes do conteúdo transmitido. Do contrário, a proposta de Ensino Mediado pela Tecnologia não se efetivará na prática, se resumirá, portanto, apenas a transmissão seguida por uma comunicação unilateral sem existência de interação.

Ao fim, encerra-se esta pesquisa ressaltando a possibilidade da aquisição de conhecimentos que permitiram visualizar e repensar a organização escolar por outros olhares. Do mesmo modo, permitiram observar falhas no desenvolvimento da mediação que podem ser analisadas e repassada ao CREA com o fim de melhorar o processo de implementação do Projeto e contribuir com maior eficácia nas ações internas e externas que compreendem o PEMMT.

## REFERÊNCIAS

ALAVA, Seraphim. *La formation médiatisée: dérives et enjeux*. Disponível em <<http://pagesperso-orange.fr/alava/TIC2002/AlavagiratV2.htm>>. Acesso em 14/08/2020.

ASSUMPÇÃO, Rodrigo Ortiz D'ávila. Além da inclusão digital: o projeto Sampa.Org. 2001. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, M. F. Ensino Híbrido: personalização e tecnologia da educação. Porto Alegre: Penso 2015. Disponível em: . Acesso em: 03 março. 2021.

BEHAR, P. A.; LEITE, Silvia Meirelles (2005) . “Criando novos espaços pedagógicos na Internet: o ambiente ROODA”. In: WWW/Internet 2005, 2005, Lisboa. Anais do. Lisboa: IADIS. v. 1. p. 3-10.

BEHAR, Patricia Alejandra; MEIRELLES, Silvia (2006). “The Virtual Learning Environment ROODA: An Institutional Project of Long Distance Education”. Journal of science education and technology, EUA, v. 15, n. 2, p. 159-167.

BELLONI, M.L. Educação a Distância. Campinas/SP: Autores Associados, 2008.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. Disponível em: . Acesso em: 30 ago. 2020.

BRASIL. Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO. MEC, 2018. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/proinfo>>. Acesso em: 13 Fev. 2021.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

COSTA, J. R. Atuação do Professor Presencial no Projeto Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica no Município de Parintins/AM. (dissertação) 178 f.

Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública. CAED/UFJF, Juiz de Fora, 2015. Disponível em: <  
[http://www.mestrado.caedufjf.net/at\\_uacao-do-professor-presencial-no-projeto-ensino-medio-presencial-com-mediacaotecnologica-no-municipio-de-parintinsam/](http://www.mestrado.caedufjf.net/at_uacao-do-professor-presencial-no-projeto-ensino-medio-presencial-com-mediacaotecnologica-no-municipio-de-parintinsam/)>.  
Acesso em: 27 set. 2020

CORRÊA VILAÇA , Márcio Luiz e Elaine Vasquez Ferreira de Araujo  
(Organizadores) Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital,2007

CRE- Vilhena. Plano de Ação Coordenação PEMMT. 2016.

CRE- Vilhena. Plano de Ação Coordenação PEMMT. 2017.

IFRO. Resolução 10 de 21 de dezembro de 2016. Aprovação do Projeto Pedagógico Curso Técnico em Cooperativismo concomitante ao Ensino Médio. CEPEX/IFRO. 2016.

INEP. Sinopse Estatística da Educação Básica. 2015/2016. Disponível em: Acesso em: 20 Fevereiro 2021.

LEI nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. (LDB). Disponível em: < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm) >. Acesso em: 11 nov. 2020

LIMA JUNIOR, de Arnaud Soares. Tecnologias Inteligentes e Educação: Currículo Hipertextual - 1ªED.2005

LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (orgs). Educação a Distância o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

PAESE, J. Tecnologia, ciência e incerteza na sociedade do r isco. Política & Trabalho: Revista de Ciências Sociais, João Pessoa, n. 37, p. 263-279, out. 2012. Disponível:<<http://periodicos.ufpb.br/index.php/politicaetrabalho/article/viewFile/13716/8462>>. Acesso em: 10 jul. 2020.

PRETTO, Nelson de Luca. O desafio de educar na era digital: educações. Revista Portuguesa de Educação. 2011, 24(1), p. 110 - 111 CIEd - Universidade do Minho.

PESCE, Lucila. Educação a Distância e formação de educadores: a contribuição dos desenhos didáticos dialógicos. 31ª REUNIÃO ANUAL DA ANPED. SETZER, Valdemar W. Meios eletrônicos - uma visão alternativa. São Paulo: Escrituras, 2008.

RONDÔNIA. Seduc apresenta ao TCE e ao MPC projeto de ensino médio com mediação tecnológica. TCE/RO: 2016. Disponível em: < <http://www.tce.ro.gov.br/index.php/seduc-apresenta-ao-tce-e-ao-mpc-projeto-de-ensino-medio-commediacaote-tecnologica/>>. Acesso em: 20 jun. 2020.

RONDÔNIA. Portal do Governo do Estado de Rondônia. Mediação Tecnológica. 2017/2018.

RONDÔNIA. Decreto 19.462, de 20 de janeiro de 2015. Estabelece normas e medidas de eficiência dos gastos públicos, no âmbito do Poder Executivo. 2015, p. 1-2. Disponível em: < <http://www.diop.ro.gov.br/data/uploads/2015/01/DOE-20-01-20151.pdf>>.

RONDÔNIA, 2016b. Lei nº 3846 de 04 de julho de 2016. Institui o Projeto Ensino Médio com Mediação Tecnológica no âmbito da Secretaria de Estado da Educação e dá outras providências. 2016.

RONDÔNIA, 2016c. Portaria 2264 de 06 de julho de 2016. Implanta e Implementa o Projeto Ensino Médio com Mediação Tecnológica nas escolas da rede pública estadual de ensino. 2016.

SAVIANI, D. Educação: Do senso comum à consciência filosófica. São Paulo: Autores Associados, 2002

SEDUC. Gerência do Centro de Mídias. Mediação Tecnológica – Supervisão. 2020

SERRÃO, I. L. Uma Análise da Implementação do Programa Ensino Médio Presencial Com Mediação Tecnológica no Município De Urucurituba/Am. (dissertação) 122 f. Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública. CAED/UFJF, 2016. Disponível em: < <http://www.mestrado.caedufjf.net/uma-analise-da-implementacao-do-programa-ensino-mediopresencial-com-mediacao-tecnologica-no-municipio-de-urucuritubaam/>>. Acesso em: 11 abril. 2021.

TORI, Romero. Cursos híbridos ou blended learning. In: In: LITTO, Frederic Michael; FORMIGA, Marcos (Org.). Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo: Person Education do Brasil, 2009

YOUTUBE. Canal Mediação Tecnológica Rondônia. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=C0q0jl\\_98kU](https://www.youtube.com/watch?v=C0q0jl_98kU). Acesso em 15/04/2021.