

## **Do Ensino Remoto Emergencial à Educação Digital em Rede por Meio de Metodologias Ativas na Pandemia<sup>1</sup>**

Cláudia Maria Moraes BREDARIOLI<sup>2</sup>  
ESPM-SP, São Paulo, SP

### **RESUMO**

O texto a seguir discorre sobre o ensino remoto emergencial no contexto da pandemia de Covid-19, bem como esse ensino remoto pode se aproximar das metodologias ativas para tornar-se mais efetivo por meio do uso das tecnologias, que trazem possibilidades criativas para estudantes e professores. Da mesma forma, indica o distanciamento dessa modalidade de ensino da educação a distância, apontando suas diferenças. Para tanto, adotamos reflexões e conceitos sobre ensino remoto emergencial (CURY, MOREIRA et al, COUTO et al) e sobre metodologias ativas, especialmente no contexto da Aprendizagem Baseada em Projetos (BENDER, BARELL)

**PALAVRAS-CHAVE:** ensino remoto; metodologias ativas; educação a distância

Com a pandemia do coronavírus, tudo tem se transformado, à medida em que velhos hábitos deixam de fazer sentido, enquanto novos recursos e comportamentos emergem para conduzir a sociedade. Não seria diferente com a educação. Num momento sem precedentes como o que vivemos, que permeia uma das maiores crises da história recente da humanidade, vemos as escolas invadirem as casas e nos colocamos – tanto estudantes como professores – em uma situação completamente nova dentro do contexto ensino-aprendizagem.

Neste contexto, este artigo, que metodologicamente é fruto de levantamento bibliográfico, busca discutir as relações entre o ensino remoto e as metodologias ativas, trazendo como exemplo uma experiência de produção de uma revista laboratório.

Nessas circunstâncias, estamos fora de nós mesmos, dentro de casa, experimentando uma segregação relativa e dolorosamente consentida. Estamos experienciando, de modo peculiar, o que já apontamos como sendo segregação, uma espécie de separação geográfica que é destinada a determinados grupos sociais. Estamos longe do abraço tão comum entre nós e do aperto caloroso das mãos. Essa situação toma conta de nossas emoções e afetos. Nossos rostos estão semicobertos, como que a nos sinalizar pouca conversa e manifestação completa de nossa

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Comunicação e Educação, XX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 43º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Doutora em Ciências da Comunicação pela ECA-USP, professora do curso de Jornalismo da ESPM\_SP e-mail: claudia.bredarioli@espm.br.

identidade facial. O diálogo na praça, na ágora ateniense, está limitado. Essas realidades impactantes afetam e afetarão diretamente a escola e o modo de encarar nossa situação insólita e inédita. Em nossa área, exceto no sistema hospitalar, o impacto foi a invasão da escola na casa, ou melhor, das escolas nas casas. A invasão da escola na casa trouxe problemas de adaptação de um ensino em casa. A rotina precedente empurrava a casa para o trabalho, para o consumo, para o lazer e, em especial, um movimento de ir e vir de mais de 50 milhões de crianças, adolescentes e jovens para a educação infantil, para o ensino fundamental, o ensino médio e suas modalidades. Esse movimento, agora, foi substituído pelo ficar em casa. (CURY, 2020, p.13)

Segundo o autor, a escola era e continua a ser o lugar mais permanente de convivência fora de casa: lugar institucional de permanência contínua, sistemática, avaliada, por, pelo menos, cinco dias por semana e por, pelo menos, quatro horas por dia. Não há outra instituição com iguais características em nossa sociedade.

A invasão das escolas nas casas traz à nossa consideração a importância, não apenas do cognitivo, mas da convivência socializadora como lugar de aprendizado das regras do jogo democrático, da tolerância e aceitação das diferenças. Esses pilares que a instituição escolar tem a obrigação de desenvolver reverte, ao menos momentaneamente, a justificativa da Modernidade da insuficiência da instituição familiar em dar conta das novas exigências da educação escolar. Ao caráter de permanência das quatro horas de atividades escolares se sucede a dispersão dos contatos por telefone, celular ou computador. (CURY, 2020, p.14)

Ao mesmo tempo, descobre-se o valor das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) e sua importância na formação inicial e capacitação continuada dos docentes para uma presença contemporânea na educação. O processo de globalização da economia e da comunicação, a evolução das tecnologias e de uma consciência de mundialização em rede têm provocado mudanças acentuadas na sociedade, impulsionando o nascimento de novos paradigmas, modelos, processos de comunicação educacional e novos cenários de ensino e de aprendizagem digital. Mas ninguém, nem mesmo os professores que já adotavam ambientes online nas suas práticas, imaginava que seria necessária uma mudança tão rápida e emergencial, de forma quase obrigatória, devido à expansão da Covid-19.

A suspensão das atividades letivas presenciais, por todo o mundo, gerou a obrigatoriedade dos professores e estudantes migrarem para a realidade online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem, naquilo que tem sido designado por ensino remoto de emergência.

E na realidade, essa foi uma fase importante de transição em que os professores se transformaram em youtubers gravando vídeoaulas e aprenderam a utilizar sistemas de videoconferência, como o Skype, o Google Hangout ou o Zoom e plataformas de aprendizagem, como o Moodle, o Microsoft Teams ou o Google Classroom. No entanto, na maioria dos casos, estas tecnologias foram e estão sendo utilizadas numa perspectiva meramente instrumental, reduzindo as metodologias e as práticas a um ensino apenas transmissivo. É, pois, urgente e necessário transitar deste ensino remoto de emergência, importante numa primeira fase, para uma educação digital em rede de qualidade. Mais do que a transferência de práticas presenciais urge agora criar modelos de aprendizagem virtuais que incorporem processos de desconstrução e que promovam ambientes de aprendizagem colaborativos e construtivistas nas plataformas escolhidas. (MOREIRA et al, 2020, p.353)

Os autores questionam, então, sobre como proceder para realizar esta transição? Como se deve desenhar um ambiente online de aprendizagem? Como devem ser organizadas e planejadas as aulas online? Como se deve comunicar de forma assíncrona e síncrona com o grupo que agora se transformou numa comunidade virtual? Como desenvolver práticas pedagógicas online na realidade digital, sem momentos de presencialidade física? Que tecnologias e plataformas podem ser utilizadas para enriquecer o ambiente de aprendizagem? Como devem ser criadas e desenvolvidas atividades online de aprendizagem? E como se deve avaliar os estudantes nestes cenários virtuais? (MOREIRA et al, 2020)

Entendemos que a adoção de metodologias ativas no espaço da sala de aula – seja presencial ou *on-line* – podem apontar respostas. A virtualização dos sistemas educativos a que neste momento estamos sendo obrigados a efetuar pressupõe a alteração dos seus modelos e práticas e obrigando o professor a assumir novos papéis, comunicando de formas com as quais não estava habituado. O professor, mais do que transmitir conhecimentos, deve agora guiar o processo de aprendizagem do estudante de forma a desenvolver as suas capacidades, nomeadamente de aprender a aprender, da sua autoaprendizagem e da sua autonomia. O professor deve acompanhar, motivar, dialogar, ser líder e mediador, fomentando e mediando uma interação humana positiva. Espera-se, ainda, que seja moderador, nas relações interpessoais e intrapessoais e faça o seu papel de avaliador, de conteúdos e desempenhos. Espera-se também que sirva de suporte e estímulo aos estudantes, regulando e orientando as suas emoções, afetos e atitudes. No professor recaem, pois, as funções de motivador, de criador de recursos digitais, de avaliador de aprendizagens e de dinamizador de grupos e interações online. E para ser esse dinamizador

é necessário compreender as especificidades dos canais e da comunicação online, síncrona e assíncrona (MOREIRA et al, 2020).

É, pois, fundamental criar uma boa estrutura de comunicação para gerar uma autêntica comunidade virtual de aprendizagem, onde o estudante se sinta conectado e motivado. É necessário comunicar com regularidade com os estudantes nos diferentes canais de comunicação para que eles sintam a presença do professor e dos seus pares. “Uma sala de aula virtual vazia é uma experiência cinzenta para o estudante, uma sala sem vida, sem presença social e cognitiva rapidamente se torna num espaço sem vida” (MOREIRA et al, 2020, p. 354)

A educação em rede, pela sua natureza, é um processo que requer o envolvimento profundo dos diferentes atores que nela participam, quer na definição dos objetivos e percursos de aprendizagem da comunidade, quer também nas relações de proximidade construídas nas colaborações entre pares que sustentam os processos de inovação e criação do novo conhecimento.

Uma sala de aula online não é um repositório de conteúdos digitais, é um espaço ativo e dinâmico onde os estudantes recebem informações sobre as atividades online que devem realizar, dentro e fora da plataforma, individualmente ou em grupo, exatamente como num ambiente de sala de aula física. (MOREIRA et al, 2020, p. 357)

Nesta perspectiva didática, as e-atividades mais adequadas são aquelas que convidam à construção de conhecimento, experimentação e resolução de problemas, em escala individual e grupal, que visam relacionar o conhecimento prévio dos estudantes com os novos conteúdos, estimulando a reflexão e análise do que foi aprendido. Estimulam ainda processos de tomada de decisão, negociação de significados e o uso de ferramentas de comunicação que facilitam a aprendizagem colaborativa.

Fazem parte dessa abordagem:

- Promover no estudante um papel ativo.
- Ajudar o estudante a elaborar seu próprio conhecimento a partir da interação com outras pessoas (estudantes e professor) e recursos (digitais).
- Promover a formulação de questões que podem estar sujeitas a investigação.
- Convidar a expressar, organizar e contrastar o conhecimento e a hipótese inicial dos alunos sobre os objetos de estudo a serem investigados.
- Estimular a aprendizagem autônoma.
- Promover o desenvolvimento de projetos de pesquisa para responder a problemas.

- Promover a exploração de novos conteúdos através de recursos digitais e outras fontes de informação.
- Estruturar as informações obtidas, incluindo tarefas como resumir, entender, relacionar, concluir, etc.
- Estimular a comunicação, discussão ou colaboração com outros participantes no espaço de aprendizagem virtual.
- Promover a aplicação ou transferência de processos cognitivos em novos cenários e contextos.
- Refletir de forma metacognitiva sobre o desenvolvimento e os resultados da pesquisa realizada. (MOREIRA et al, 2020, p.358)

Todas essas ações estão em linha com a adoção de metodologias ativas. A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), como um dos processos possíveis dentro das metodologias ativas, consiste em permitir que os estudantes confrontem as questões e os problemas do mundo que considerem significativos, determinando como abordá-los e agindo de forma cooperativa em busca de soluções (BENDER, 2014). Para isso, é fundamental que o professor crie um ambiente favorável à realização de atividades que envolvam debate, discussão, reflexão e ação durante o processo de investigação. Essa condição envolve acompanhamento e o feedback constantes, processos nos quais estão implícitos o dialogismo e a persuasão.

Nas metodologias ativas, compreende-se ainda que o professor deve determinar o nível de escolha que os estudantes podem exercitar. É, contudo, preciso haver equilíbrio no grau de liberdade dado aos estudantes para os processos de tomada de decisão sobre os caminhos do projeto, defendendo-se o controle dos professores sobre parte dos processos – reforçando, assim, a necessidade do domínio argumentativo e das premissas da arte retórica.

A Aprendizagem Baseada em Projetos é focada na construção de conhecimento por intermédio de um trabalho longo e contínuo de estudo, cujo propósito é atender a uma indagação, a um desafio ou a um problema. Segundo Bender (2014), trata-se de um modelo de ensino que consiste em permitir que os alunos confrontem as questões e os problemas do mundo real que consideram significativos, determinando como abordá-los e, então, agindo cooperativamente em busca de solução.

A questão central é instigar os estudantes a desenvolver projetos reais e autênticos, partindo de um problema inicial (que deve ser bastante motivador e envolvente), capaz de incentivar o espírito coletivo na busca de soluções para os problemas, ao mesmo tempo em que são assimilados os conteúdos acadêmicos. É preciso que a tarefa seja desafiadora e complexa, a ponto de se parecer com a realidade.

Por isso, a ABP une o processo de ensino e a prática, tornando-os inseparáveis. Ao aplicá-la, envolve-se a exploração do contexto, o desenvolvimento de ideias a partir do conhecimento e a comunicação entre pares. A ABP tem o propósito de integrar diferentes conhecimentos, além de fomentar o desenvolvimento de competências. Ao estimular a solução para problemas do mundo real, ela permite o controle de quais aprendizados e habilidades serão adquiridos.

Neste sentido, o papel do professor é o de atuar como um orientador, intermediando e colaborando pontualmente com os alunos. Graças a isso, para uma mesma questão inicial, os grupos que se formam podem alcançar respostas e resultados distintos, podendo, inclusive, acrescentar conhecimentos diferentes e complementares uns aos outros. O que permite ainda mais a exploração da necessidade da capacidade argumentativa.

A capacidade de elaborar projetos é uma característica humana, “somente o Homem é capaz não só de projetar como também de viver a sua própria vida como um projeto” (MACHADO, 1997 p.66). A ABP consiste “em permitir que os estudantes confrontem as questões e os problemas do mundo real que considerem significativos, determinando como abordá-los e, então, agindo de forma cooperativa em busca de soluções” (BENDER, 2014, p. 9). A ABP tem foco em experiências de aprendizagem que envolvem problemas formulados com base ‘no mundo real’.

As atividades exigem trabalho cooperativo: “os estudantes precisam planejar cooperativamente as ações de sua equipe à medida que avançam na solução do problema, desenvolvendo um plano de ação e começando a elaborar uma descrição ou diretrizes para o desenvolvimento de seus produtos ou artefatos” (BENDER, 2014, p. 17).

A formulação do projeto e a realização da pesquisa requerem tempo e envolvem a elaboração de um produto final como resultado do trabalho do grupo: “a criação de apresentações multimídia, demonstrações práticas, talvez um modelo funcional, um portfólio, um podcast, vídeos digitais ou um modelo de testes para o projeto ou problema” (BENDER, 2014, p. 17-8).

O ponto-chave é que cada estudante seja capaz de interagir com sua realidade, identificar o que há de errado e entender o que precisa ser melhorado ou resolvido. A partir disso, ele deve sugerir um ou mais modos de prevenir ou solucionar o desafio.

Em vez de ministrar aulas e submeter os estudantes a elas durante a semana, o educador planeja uma ideia que gerará projetos mais colaborativos. Essa ideia deve envolver as diferentes habilidades que os alunos necessitarão aprender durante o

desenvolvimento das soluções que terão consequências no mundo real. Tudo isso a partir da argumentação e do diálogo.

Na ABP, os alunos são protagonistas e têm voz ativa. Isso quer dizer que eles precisam desenvolver autonomia. Para tanto, devem decidir os caminhos a seguir em seus projetos, contando com a orientação do professor. Sua atuação envolve, entre outras coisas, conduzir, instruir e indicar possíveis fontes de conhecimento que ajudarão os estudantes.

Embora seja necessário cuidado para não “podar” a voz e a criatividade dos alunos, o professor deve entregar feedbacks constantes ao longo do desenvolvimento dos projetos. Isso os ajudará a enriquecer seus repertórios de conhecimentos, além de melhorar seus planos ao longo do tempo. Também poderão resolver entraves e mudar rumos que podem não levar a resultados satisfatórios.

O professor e os alunos precisam refletir sobre o processo para que consigam sintetizar novos conhecimentos — especialmente os estudantes. Essa reflexão também pode ser feita por meio de uma discussão em grupo, de modo que todos contribuam com ela e aprendam uns com os outros. No fundo, o resultado da argumentação conjunta. Aliás, tal possibilidade é uma das vantagens da ABP: permitir que os resultados de um projeto concreto sejam compartilhados, debatidos e analisados. Isso poderá gerar novas ideias que conduzirão a outras questões e projetos.

Segundo Bender (2014), para a aplicação da ABP, deve-se considerar:

1) Os projetos devem ser exemplos autênticos do tipo de problema que os estudantes enfrentam no ‘mundo real’. A âncora, como é chamada, traduz o contexto capaz de despertar o interesse dos discentes pelo tema. Ela funciona como uma espécie de contexto da problematização. Serve para situar o ensino em um cenário do ‘mundo real’. Pode derivar de um artigo de jornal, um debate, um documentário, um vídeo, um problema colocado por um jornalista ou um grupo político, uma apresentação multimídia etc.

2) A questão motriz é central, mas deve ser detalhada com a formulação de questões auxiliares. Questão motriz corresponde à questão principal, motivadora das atividades que envolvem localização, coleta e tratamento dos materiais (artefatos). Ela deve ser inspiradora, ser explicitada de maneira clara para todos, professor e estudantes que integram o grupo. Deve envolver aspectos que despertem a curiosidade e o interesse dos Estudantes. Assim, eles tendem a considerar a atividade relevante e a se comprometer com o processo e os resultados (Barell, 2007).

3) Voz e escolha do estudante: é importante que os estudantes tenham autonomia para conceber o projeto (tema, problema, objetivos), formar o grupo de trabalho, além de serem encorajados a fazer escolhas ao longo de sua execução (técnicas de coleta e tratamento dos materiais), sem desconsiderar o momento da elaboração, apresentação

de resultados (parciais e final) e avaliação da aprendizagem (autoavaliação e avaliação por pares).

4) É fundamental criar um ambiente favorável à realização de atividades que envolvam debate, discussão, reflexão e ação durante o processo de investigação.

5) O acompanhamento e o feedback constante: a assistência estruturada deve ser rotineiramente proporcionada pelo professor, aos estudantes, com a colaboração de um ou mais monitores.

6) Os resultados da atividade devem ser expostos publicamente, o que irá variar é a forma de consolidar e apresentar. Esta atividade deve envolver todos os autores e integra a avaliação da aprendizagem

A ABP aumenta a motivação e o interesse dos estudantes pelos temas aprofundados na disciplina (BARELL, 2007).

(...) a âncora e as questões motrizes usadas para estruturar projetos de ABP envolvem, tipicamente, cenários do mundo real, e essa ênfase tende a tornar o ensino mais relevante para a vida dos alunos. Esse fator associado ao poder de escolha dos alunos em várias atividades tende a aumentar a motivação e, muitas vezes, resulta em um maior envolvimento acadêmico (BENDER, 2014, p. 33).

Considerando a elevação da motivação e do interesse dos estudantes, a utilização da ABP influi sobre o aumento do desempenho (BARELL, 2007). Há, contudo, alguns desafios neste processo:

- Embora os professores sejam habilidosos em determinar quando e como entrar em uma discussão com os estudantes, a ABP exige que eles aperfeiçoem essa habilidade e usem sua capacidade de julgamento mais frequentemente do que na sala de aula tradicional. Quando os professores tentam empregar essa abordagem de ensino na ABP, torna-se bastante claro que o seu papel mudou para o de orientador do ensino-aprendizagem.

- O professor deve determinar o nível de escolha que os estudantes podem exercitar. Bender (2014) defende que haja um equilíbrio no grau de liberdade dado aos estudantes para os processos de tomada de decisão sobre os caminhos do projeto:

Embora a voz e a escolha do aluno devam aparecer bastante ao longo do processo, já que é provável que mais poder de escolha suscite níveis mais elevados de participação [e envolvimento], há vantagens no que se refere aos professores exercerem algum controle sobre os parâmetros do projeto. Quando os professores prestam maior grau de auxílio nessas determinações, há uma maior garantia de que a experiência de ABP abrangerá objetivos e padrões educacionais específicos. Além disso, mesmo se os professores fizerem essas determinações iniciais sobre o conteúdo do projeto, a questão motriz e os requisitos do projeto, a escolha do aluno ainda pode ser exercida ao se determinar os tipos de formatos de projeto a serem realizados ou como atender aos vários requisitos. (BENDER, 2014, p. 39).

- Recorrentemente os projetos são bem-sucedidos. Contudo, por diferentes razões, o uso da estratégia de ensino e aprendizagem pode alcançar resultados parciais. Quando isso acontece é importante fazer diagnósticos, ler sobre o assunto, trocar ideias com o monitor e com os estudantes que viveram a experiência, colegas experientes em ABP e rever o planejamento, jamais recuar

Em suma, resultados aquém do esperado em um projeto inicial de ABP não devem redundar em um abandono completo dessa abordagem, mas, em vez disso, em uma reorientação do esforço, e o apoio de um colega próximo que também esteja envolvido com o ensino na ABP pode proporcionar mais auxílio do que qualquer outra coisa. (BENDER, 2014, p. 40).

Devido a esse fator, a ABP consegue envolver o ensino híbrido de diferentes recursos e métodos, além da transdisciplinaridade. Em outras palavras, engloba temáticas, competências e recursos de várias matérias acadêmicas.

É importante observar que a ABP funciona de modo a desenvolver habilidades como autonomia, pro-atividade e curiosidade para a resolução de problemas. Também fomenta a comunicação interpessoal e o trabalho em equipe, tanto entre os alunos quanto entre estudantes e professor. Por sinal, o educador passa a ser um colaborador orientador e não apenas o encarregado de passar conteúdo de forma vertical.

### **Uma revista na pandemia**

É inegável que a manutenção das atividades de ensino durante o período em que se está em casa é crucial para minimizar os prejuízos da ausência de aulas presenciais. Entretanto, ao mesmo tempo em que a proposta de ensino digital e a tecnologia apresentam-se como propulsoras de novas fazeres pedagógicos, trazem efetivas implicações educacionais, o que instiga reflexões imprescindíveis sobre a utilização das textualidades produzidas e acessadas em ambientes virtuais na contemporaneidade.

Na prática, as instituições de educação têm enfrentado de maneiras distintas a situação de suspensão das aulas presenciais, a depender de cada rede, escola ou nível de ensino. Em atendimento ao público de maior poder aquisitivo, por exemplo, algumas instituições de educação, já bem estruturadas e equipadas para a oferta de ensino a distância, passaram a produzir aulas ao vivo, transmitidas habilmente por diversos suportes, além de promoverem atividades interativas para os discentes em plataformas on-line como parte integrante da carga horária dos cursos em andamento. Como é o caso da

ESPM, faculdade na qual leciono e onde tive a oportunidade de contar com recursos suficientes para produzirmos uma revista durante a pandemia, a Plural, revista laboratório do Centro Experimental de Jornalismo.

A 17ª. edição da Plural foi desenvolvida como nunca antes: completamente a distância. Uma experiência inovadora para todos publicarmos a revista sem nossos encontros presenciais semanais. Mas a Plural tornou-se viável graças à tecnologia. Tivemos reuniões por videoconferências, via Zoom, e mantivemos contato por redes sociais e *on-line* ao longo de todo o semestre. Uma nova forma de estarmos juntos e aplicarmos os processos de ensino e aprendizagem que envolvem a produção da revista.

Em isolamento, vimos que não haveria outra possibilidade que não a de publicarmos a Plural sobre um tema diferente dos efeitos que a pandemia de Covid-19 trouxeram ao nosso dia a dia. E as páginas da revista mostram que não é exagero dizer que não seremos os mesmos quando a situação finalmente se aproximar da normalidade. Desde 11 de março, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou pandemia do novo coronavírus, a vida mudou radicalmente. Tivemos que enfrentar um colapso na saúde, como mostramos em entrevista; vimos o consumo de notícias crescer, como discutimos em reportagem especial; e começamos a pensar sobre como será o mundo pós-pandemia, na matéria de capa.

Aqui há que se considerar que pessoas amparadas financeiramente e com amplo acesso à internet vivem um isolamento social criativo. Desse modo, professores e alunos matriculados em cursos antes presenciais, migraram para atividades educacionais em rede. Conectados, profissionais da educação produzem e distribuem conteúdos, acompanham, orientam, avaliam e estimulam seus alunos. Muitos estão repensando e recriando metodologias ativas mais sedutoras e desenvolvendo ambientes digitais mais amigáveis e com interações crescentes. (COUTO et al, 2020)

O nosso isolamento social, marcado por essas experiências ciberculturais, para enfrentar a pandemia da Covid-19, pode ser um isolamento criativo. Essas análises mostram que pessoas conectadas em suas casas não cessam de criar, reinventar a vida e as relações profissionais e pessoais. Conectados, sempre de modos criativos, inventamos, consumimos e geramos riquezas, fazemos circular produtos, ideias e a nós mesmos nos fluxos e nexos das redes digitais.

Tudo isso pode indicar que as coisas funcionam bem, afinal a nossa vida cibercultural, globalizada é conectiva. O nosso ciberterritório é o das mensagens, produtos, saberes e afetos que deslizam entre os terminais eletrônicos. Tudo é uma questão de transmissão e acesso. De

modo prático, imediato, instantâneo e ubíquo passamos a viver e a consumir em redes de aceleração democráticas. O isolamento social criativo é para poucos, para os que têm moradias adequadas e dignas, em espaços bem urbanizados, com renda suficiente e conexão de internet estável e veloz. (COUTO et al, 2020, p. 210)

As condições de vida são fatores que marcam e distinguem as pessoas. As inseridas e implicadas na sociedade em rede, que vivem ativamente as organizações ciberculturais, podem enfrentar o isolamento social com mais tranquilidade e aproveitar o recolhimento para desenvolver novas ações em todos os setores das suas vidas conectadas. Para essas pessoas o isolamento social pode ser criativo.

A educação on-line não é compreendida exclusivamente pelas tecnologias digitais. Também é amparada pela interatividade, afetividade, colaboração, coautoria, aprendizagem significativa, avaliação adequada, mediação docente, relação síncrono-assíncrono, entre outros, buscando a visão de que aprendemos qualitativamente nas trocas e nas construções conjuntas. Estabelecendo comunidades de conhecimentos mediadas pelo digital em rede, mas não somente por ele, o que caracteriza a educação on-line é a arquitetura pedagógica e não a tecnologia digital em si. (COUTO et al, 2020)

O projeto que defendemos é voltado para a docência on-line, ativa e integrativa, preocupada com processos dialógicos para a construção colaborativa do conhecimento. A composição de uma aula pensando em múltiplas etapas: planejamento, ação, múltiplos atores em interatividade, problematização, artefatos curriculares, avaliação e outras, de forma não linear, coerente com as conexões ciberculturais, sem o foco no conteúdo exclusivamente.

Que as tecnologias utilizadas sejam interfaces de construções conjuntas, de formas síncronas e assíncronas, potencializando os debates, o pensamento crítico, a criatividade, o fazer em conjunto, as reflexões a respeito da experiência social imposta pela pandemia, a comunicação efetiva e amorosa, o currículo integrado com a realidade dos estudantes, projetos que possam ser realizados para encontrar soluções para outras discussões necessárias para uma educação de qualidade e que se tornam essenciais à formação do cidadão pronto para lidar com o novo mundo que está por vir. (COUTO et al, 2020)

Segundo Santaella (2014), o perfil cognitivo do leitor ubíquo, que se aproveita dos diferentes recursos tecnológicos para acessar informações e realizar leituras em qualquer espaço e tempo, demonstra que a atenção dispensada é parcial contínua e continuamente parcial, pois responde simultaneamente a distintos focos, sem ater-se demoradamente a qualquer um deles. O que caracteriza esse tipo de leitor é uma espécie de prontidão

cognitiva (com ênfase para sua capacidade de processar paralela e conjuntamente, informações de ordens diversas), que serve para orientar-se entre o espaço virtual multimídia, sem perder o controle da sua presença e do seu entorno no espaço físico em que está situado.

O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso. (CASTELLS, 1999, p. 50)

### **O contexto da educação a distância**

No contexto da educação superior, a impossibilidade da realização de aulas presenciais está exigindo a criação de novos caminhos para seguir com os semestres que estavam em andamento e ampliando as diferenças entre universidades privadas e públicas. Com a necessidade das aulas unicamente mediadas por tecnologias, inicia-se uma corrida para garantir a continuidade do ensino. As aulas e atividades por meio da tecnologia trazem discussões conceituais entre ensino remoto e o ensino a distância.

O ensino remoto de emergência aproxima-se da Educação à Distância (EAD) ao usar a tecnologia na mediação do processo, distanciando-se principalmente no aspecto temporal, uma vez que aquele deve ocorrer em tempo real, com possibilidade de interação online com o professor. Por sua vez, a educação à distância é atemporal, mediada por tutores em ambientes virtuais. Nessa realidade de pandemia, a autora descreve os desafios dos docentes em função da necessidade de adaptação dos conteúdos e dinâmicas de sala de aula ao novo modelo proposto, sem prejuízo no processo de aprendizado, além de ressaltar a importância do engajamento da instituição de ensino no apoio a essa modalidade. (CORDEIRO, 2020, *on-line*)

Neste sentido, e com o intuito de manter as atividades educacionais durante o período de isolamento social, muitas instituições adotaram o ensino remoto, no qual os educadores tiveram que adaptar seus conteúdos para o formato online. Essas atividades online direcionadas aos alunos, apesar de todos os seus desafios e entraves, são cruciais para minimizar os prejuízos do período na ausência das aulas presenciais.

O avanço das tecnologias digitais de informação possibilitou a criação de ferramentas que podem ser utilizadas pelos professores em sala de aula, o que permite maior disponibilidade de informação e recursos para o educando, tornando o processo educativo mais dinâmico, eficiente e inovador.

Nesse sentido, o uso das ferramentas tecnológicas na educação deve ser vista sob a ótica de uma nova metodologia de ensino, possibilitando a interação digital dos educandos com os conteúdos, isto é, o aluno passa a interagir com diversas ferramentas que o possibilitam a utilizar os seus esquemas mentais a partir do uso racional e mediado da informação.

A utilização das tecnologias embasadas em metodologias ativas pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem de forma mais eficaz e autônoma, com foco no desenvolvimento humano em todas as suas vertentes e voltadas principalmente para a realidade na qual vivenciamos.

As metodologias utilizadas em sala de aula foram adaptadas para utilização das tecnologias de forma ativa, assim como a curadoria de recursos midiáticos que pudessem ser inseridos em suas aulas que fossem de fácil entendimento para os educandos assim como a linguagem utilizada para a comunicação a distância. Quanto a comunicação mediada por meios tecnológicos a distância, segundo Quintas Mendes e outros autores, ao contrário do que se pensava, pode:

Apresentar uma coloração socioemocional muito forte, em muitos aspectos não inferiores à comunicação face-a-face, sendo bastante favorável à criação de comunidades de aprendizagens com relações sociais fortes e desempenhos de tarefa comparáveis à comunicação presencial. (QUINTAS MENDES et al, 2010, p. 258 apud CODEIRO, 2020, *on-line*)

A readaptação da realidade da sala de aula física para a sala de aula virtual trouxe mudanças para além da linguagem, mas como a forma de se relacionar mudou em vista da qual normalmente era utilizada. Segundo Kenski (2004),

Estudantes e professores tornam-se desincorporados nas escolas virtuais. Suas presenças precisam ser recuperadas por meio de novas linguagens, que os representem e os identifiquem para todos os demais. Linguagens que harmonizem as propostas disciplinares, reincorporem virtualmente seus autores e criem um clima de comunicação, sintonia e agregação entre os participantes de um mesmo curso. (KENSKI, 2003, p. 67)

Como destaca Kenski (2003), a tecnologia está presente no mundo desde o surgimento da espécie humana, uma vez que foi a criatividade humana que levou à criação das diversas tecnologias, porque a racionalização das situações originou os diversos utensílios empregados à melhoria da qualidade de vida. Assim, ao mencionar o termo tecnologias, é preciso compreender também que o conceito não é restrito a equipamentos

eletrônicos, como é frequentemente associado, mas que cada novo invento humano se constitui como tecnologia para aquela dado momento.

Não se trata aqui de utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis de professor e de aluno.

O ensino remoto utilizado atualmente em caráter emergencial no Brasil, assemelha-se a EAD apenas no que se refere a uma educação mediada pela tecnologia. Mas os princípios seguem sendo os mesmos da educação presencial. Nas aulas remotas as aulas são em tempo real e no mesmo horário que as presenciais, com as mesmas disciplinas a interação é diária com o professor, calendário próprio de acordo com o Plano de ensino adaptado para a situação emergencial.

Todas essas medidas realizadas tem o intuito de motivar alunos e professores a continuarem o processo educacional mesmo que a distância, mas com o objetivo de colaborar para que estes sujeitos se mantenham conectados e interajam entre si proporcionando a todos momentos salutares de convivência virtual, pois, além dos conteúdos, o diálogo, a interatividade e a criatividade são elementos que fazem a diferença neste patamar de incertezas e insegurança mundial.

O sociólogo português Boaventura de Sousa Santos (2020), em recente ensaio intitulado *A cruel pedagogia do vírus* argumenta sobre os desdobramentos da pandemia do coronavírus à luz da situação mundial econômica e política dos últimos anos. Para o referido autor, o período de quarentena demonstra a necessidade de adaptação das sociedades a novas possibilidades de vida, necessária ao bem comum. Para ele, “[...] esta situação torna-se propícia a que se pense em alternativas ao modo de viver, de produzir, de consumir e de conviver nestes primeiros anos do século XXI” (SANTOS, 2020, p.29). Segundo ele: “mostra-se que só não há alternativas porque o sistema político democrático foi levado a deixar de discutir as alternativas”. E ainda: “só com uma nova articulação entre os processos políticos e os processos civilizatórios será possível começar a pensar uma sociedade em que a humanidade assuma uma posição mais humilde no planeta que habita”.

## REFERÊNCIAS

BARELL, J. **Problem-based learning: an inquiry approach**. 2. Ed. Thousand Oaks: Corwin, 2007.

BENDER, W. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Porto Alegre: Penso, 2014.

CORDEIRO, K.M.A. **O impacto da pandemia na educação: a utilização da tecnologia como ferramenta de ensino**.

Disponível em: <http://repositorio.idaam.edu.br/jspui/handle/prefix/1157>. Acesso em: 27.set. 2020

CURY, C.R.J. Educação escolar e pandemia. **Pedagogia em Ação**. Belo Horizonte, v.13, n. 1 (1 sem. 2020)

COUTO, E.S; COUTO, E.S; CRUZ, I.M.P. #fiqueemcasa: educação na pandemia da Covid-19. **Interfaces Científicas**. Aracaju: V.8, n.3; p. 200 – 217. 2020

KENSKI, V.M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003

MOREIRA, J.A.M; HENRIQUES, S; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/Dialogia.N34.17123>.

SANTOS, B.S. A cruel pedagogia do vírus [e-book]. Coimbra: Edições Almedina. 2020. Disponível em: <https://www.cpalsocial.org/documentos/927.pdf>. Acesso em 20 abr. 2020.