## Metodologias Ativas de Aprendizagem

Novas formas de ensinar nunca foram tão urgentes e cruciais. É fato que as formas de ensino ditas tradicionais, não conseguiam mais suprir as necessidades de uma geração tecnológica, inquieta e conectada. Também é fato de que o momento de pandemia ocasionou profunda mudança na sociedade atual, algumas, irreversíveis.

Frente a este cenário, a escola possui um papel fundamental, pois enraizada em suas funções, está o dever e o compromisso de contribuir para a formação integral do indivíduo, ou seja, auxiliar a formá-lo enquanto sujeito cognitivo, social e político, independentemente do momento pelo qual passamos.

Para Spada (2020), a inovação é necessária e crucial, "inovar nos processos, nas estratégias, nas relações entre professor e aluno e, principalmente, inovar a forma de ensinar e aprender".

O ensino ligado à forma passiva de aprender, composto por fixações, repetições e memorizações não atendem às necessidades de uma sociedade onde a resolução de problemas, o trabalho em equipe e a cooperação são exigências diárias das instituições.

Na busca por atender tais demandas, as Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAA) apresentam outro modo de ensinar e aprender, baseado em aprendizagens significativas, no protagonismo do aluno e no professor com papel de mediador ou orientador.

Nas palavras de Spada,

"Os métodos ativos não são novidades no meio educacional. Dewey (1950), Freire (1996), Piaget (2006), Vygotsky (1984), entre tantos outros estudiosos da educação, procuraram demonstrar, por meio de seus estudos e/ou teorias, que os indivíduos, sejam crianças, adolescentes ou adultos, aprendem de forma ativa. Esta aprendizagem dá-se a partir dos interesses que este indivíduo possui, de seus conhecimentos e daquilo que faz sentido para ele e que, portanto, o motiva para tal" (SPADA, 2020, p. 33).

Tornar a aprendizagem significativa para seus alunos, de forma a propiciar o alcance das habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tem sido o objetivo do Centro Educacional São Francisco de Assis (CESFA) ao longo de toda sua trajetória educacional.

Por este motivo, ao observar um "movimento" das demais instituições de educação básica no sentido de ofertar educação à distância, de forma assíncrona, privilegiando o ensino e não a aprendizagem, optou por construir sua própria

metodologia, observando o processo de formação e capacitação de seus professores e a qualidade do ensino ofertado, que não poderia ser reduzida.

Sendo assim, a metodologia de ensino e aprendizagem desenvolvida pelo CESFA observou as Metodologias Ativas de Aprendizagem (MORAN (2018), VALENTE (2018), SPADA (2019)), o processo de formação continuada ofertado pela escola aos professores e as abordagens já conhecidas pelos alunos, visando garantir o atendimento às habilidades previstas na BNCC para cada ano escolar, a visão e princípios franciscanos e as limitações físicas que o momento de pandemia impõe.

## Metodologia de 4 tempos

Por respeitar as diferenças entre os ritmos/tempos de cada alunos, denominou-se **Metodologia de 4 tempos** e foi desenvolvida pela Assessora Educacional da escola, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Arlenes Spada, pela Coordenadora Pedagógica, Prof<sup>a</sup> Esp. Cláudia Cristiane de Andrade, pela Coordenadora do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Paola Sanfellice e pela Coordenadora da Educação Infantil e Ensino Fundamental I, Prof<sup>a</sup>. Esp. Felisneide Souza Tavares, de forma a atender todos o níveis da escola.

A Metodologia de 4 tempos utiliza conceitos de Ensino Híbrido (BACICH, NETO e TREVISANI (2018), MORAN (2018)), Sala de Aula Invertida (BERGMANN e SAMS, 2012); VALENTE (2018)), Peer Instruction (MAZUR, 1991), Just- in -time Teaching (NOVAK, 1999), Ensino Remoto (TOMAZINHO, 2020), Aprendizagem Baseada em Equipes (BOLLELA, SENGER e AMARAL, 2014). A combinação dos conceitos deu-se de forma a privilegiar estratégias já utilizadas na escola, com a necessidade imposta pelo momento de pandemia de COVID-19 vivenciado.

À luz dos conceitos ativos observados e com o objetivo de promover aprendizagem, <u>a escola escolheu não oferecer aulas EaD</u>, pois a comunicação assíncrona, a presença de um tutor, a ausência de interatividade, próprias desta modalidade de ensino, trariam grandes problemas para o processo de aprendizagem de seus alunos.

Cabe observar que existem diferenças fundamentais entre Ensino Remoto Emergencial ou Ensino Remoto (conceito utilizado pelo CESFA para as aulas remotas) e Educação à Distância. Nas palavras de Charles Hodges et al, citado por Tomazinho (2020),

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) é uma mudança temporária da entrega de instruções para um modo de entrega alternativo devido à circunstâncias de crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para instrução ou educação que, de outra forma, seriam ministradas

presencialmente ou como cursos combinados ou híbridos **e que retornarão a esse formato assim que a crise ou emergência tenha diminuído** (CHARLES HODGES et al, 2020). (grifo nosso).

Importante perceber que a denominação "remoto" faz referência ao fato de que, tanto alunos quanto professores, encontram-se impedidos de "estar" presencialmente na escola por algum motivo, no nossos caso, a pandemia de COVID-19.

Por sua vez, o Ensino Remoto apresenta 2 (duas) opções: aula de senso comum e ciência da aprendizagem, como observado na Imagem 1.

2 OPÇÕES PARA ENSINO REMOTO



Imagem 1: opções de ensino remoto



AULA SENSO COMUM
AULA AO VIVO ONLINE

ORIENTAÇÃO + ATIVIDADES

Fonte: Tomazinho, 2020.

Na aula de Senso Comum, o professor abre a tela e transmite informações, havendo interatividade entre ele e seus alunos. Contudo, este modelo não respeita o ritmo próprio de aprendizagem pois estes, ao desenvolverem as atividades durante a transmissão (em tempo real), o fazem "no ritmo do professor". Como exemplo, podemos imaginar a diferença entre os tempos do professor e dos alunos, ao resolver uma equação de 2º grau.

Observamos professores realizando *lives* para expor conteúdos e resolver exercícios, de forma rápida, sem interatividade e sem possibilidade de questionamento por parte do aluno.

Por compreender que <u>ensino e aprendizagem constituem-se como processo</u> interligados, porém distintos, ou seja, nem sempre que o professor ensina ocorre a <u>aprendizagem</u>, o CEFSA considerou ofertar apenas o ensino, como contrário à sua missão e ao que ofertando desde sua fundação.

Com base neste entendimento, optou pelo segundo modo, <u>ciência da aprendizagem</u>, e construiu uma metodologia que possibilita ao aluno ter contato prévio com o conteúdo a ser estudado para que ele possa, no seu tempo, no seu ritmo, refletir sobre o que foi apresentado, realizar esquemas representativos desta compreensão e preparar as dúvidas e/ou questionamentos para serem respondidos por seu professor, na aula remota.

Além disso, competências socioemocionais como autonomia, criatividade, responsabilidade, confiança, autoconhecimento, respeito, entre outras, não poderiam deixar de compor esta metodologia. Sendo assim, um dos tempos desenhados, dedica-se ao desenvolvimento dessas competências.

A metodologia resume-se em respeitar o ritmo próprio de aprendizagem do aluno, proporcionando a ele o tempo necessário para conhecer o tema proposto pelo professor, informar a este suas dúvidas e permitir que a aula remota seja planejada com base nas habilidades não alcançadas, ou seja, personalizada.

Para tanto, a escola investiu em ferramentas digitais, tais como: conta no GSuítes para todos os professores e alunos, o que não apenas permitiu acesso às ferramentas Google (Classroom, Meet, Formulários, Documentos, Drive, Planilhas, Hangouts, ScreenCast entre outros) como garantiu um ambiente seguro para o desenvolvimento das aulas (Classroom com alunos ensalados).

Além disso, investiu na formação do corpo docente para utilização da nova plataforma, como pode ser verificado nas imagens a seguir:

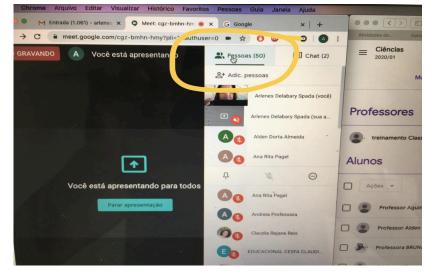
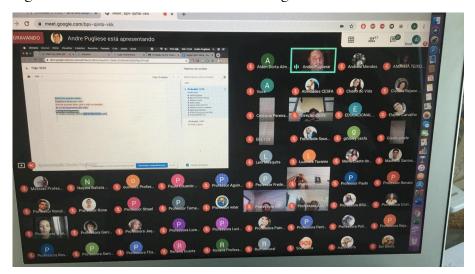


Figura 1: treinamento do Classroom realizado em 11 de abril de 2020.

Fonte: arquivo pessoal da Assessoria Educacional Educacional, 2020.

Figura 2: treinamento do ferramentas Google realizado em 25 de abril de 2020.



Fonte: arquivo pessoal da Assessoria Educacional, 2020.

## Descrição da Metodologia de 4 tempos

O 1º tempo tem como pano de fundo, a Sala de Aula Invertida (BERGMANN e SAMS, 2012); VALENTE (2018)) e é também chamado de **Pré-Aula**. Nele, o professor planeja e prepara os materiais que serão disponibilizados no Google Classroom (textos bases, textos complementares, links e vídeos) sobre o tema a ser estudado. Elabora também, um formulário (Google Formulário) com questões relacionadas aos materiais disponibilizados. Este formulário será encaminhado ao aluno até 48 horas antes da aula, para que o aluno tenha contato com o tema a ser estudado e possa tecer as primeiras reflexões e considerações.

Após responder o formulário, o aluno o reencaminha ao professor (até 24 horas antes da aula remota) para que sejam feitas as análises das questões respondidas. Neste tempo, é importante que o professor utilize itens não compreendidos pelos alunos como alicerce para planejar a aula remota. Ou seja, a aula remota será baseada nos elementos não compreendidos.

Planejar a aula ciente do que o aluno não compreendeu, não conseguiu, permite ao professor canalizar esforços, otimizar seu tempo e personalizar seu atendimento (JUST-IN-TIME TEACHING, NOVAK, 1999). Tal ação fornece a percepção geral da turma mas, e principalmente, tem-se a evolução do aluno no atendimento às habilidades necessárias.

O 2º tempo tem como base o Ensino Remoto (TOMAZINHO, 2020) é chamado de **Aula**. Nele o professor ministra a aula "sob medida" para a turma, focando no que foi revelado como erro ou não compreensão pelo formulário respondido. Professor e aluno estão em aula remota, síncrona, explorando os itens não compreendidos. O aluno pode perguntar, argumentar ou criticar, como faria presencialmente. Além disso, o fato de estarem e interatividade e não apenas em interação(como seria em uma videoaula gravada), faz com sua compreensão acerca de um tema possa ser revisto, complementado e/ou ampliado. Este será também o momento de contextualizar e aprofundar o tema, buscando alcançar habilidades amplas e preparando para o segundo formulário, com questões mais complexas e que serão discutidas e respondidas nas equipes.

O 3º tempo busca privilegiar as competências socioemocionais dos estudantes, levando-os a argumentar sobre o que estudaram e compreenderam na aula remota. Denomina-se **Pós-Aula**, é traz consigo os elementos da Aprendizagem Baseada em Equipes (BOLLELA, 2014). Especificamente aqui, o aluno passa a desenvolver habilidades de liderança, senso crítico, colaboração, cooperação, argumentação, observação e síntese. Cada equipe separada pelo professor em acordo com as habilidades observadas, é composta por um líder que busca, ao longo do desenvolvimento do formulário, proporcionar a participação de todos os componentes, a atenção e o respeito à opinião de cada um, ao gerenciamento do tempo, as argumentações apresentadas e à solução das questões presentes no formulário que será retornado ao professor.

Novamente o professor, de posse dos resultados obtidos pela equipe, buscará a melhor forma de planejar a aula remota para sistematizar e finalizar o tema.

O 4º tempo, é chamado de **Fechamento**. Nele, a aula remota e sob medida, baseada nas questões que as equipes não compreenderam ou apresentaram dificuldades, e que foram retornadas pelo líder, será ministrada pelo professor. Discussões serão realizadas para garantir a compreensão do tema e a construção/ incorporação de novos conhecimentos. É o momento de socializar e finalizar o tema.

Cabe observar que as aulas remotas descritas no 2º e no 4º tempo, são gravadas no Google Meet e disponibilizadas diariamente para os alunos, no Classroom. Esta ação permite que o aluno possa rever a aula que participou, buscando relembrar explicações, como possibilita ao aluno que, por algum motivo, não pode participar, a interação com o que foi desenvolvido naquela aula.

A seguir, esquema representativo da **Metodologia de 4 tempos** construída pelo CESFA.

Figura 3: representação do Metodologia de 4 tempos



Fonte: elaborado pela Assessoria Educacional, 2020.

A **Metodologia de 4 tempos** desenvolvida pelo Centro Educacional São Francisco de Assis, além de utilizar conceitos de excelência perpetuados entre educadores, como os citados anteriormente, agrega competências socioemocionais tão necessária ao desenvolvimento integral do ser humano.

## Referências:

BACICH, L.: MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018, p. 129-152.

BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. M. Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BOLLELA, V.; SENGER, M.H.; TOURINHO, F.; AMARAL, E. **Aprendizagem baseada em equipes**: da teoria à prática. 2014. Disponível em <a href="https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86618/89548">https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86618/89548</a>. Acesso em 03/07/2017.

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de aula invertida**: uma metodologia ativa de aprendizagem. Trad.: Afonso Celso da Cunha Serra. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

SPADA, A. Metodologias Ativas de Aprendizagem: Um estudo com Professores que ensinam matemática na graduação. 2019.213 p. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Anhanguera de São Paulo – Pirituba, 2019.

TOMAZINHO, P. Ensino Remoto Emergencial: a oportunidade da escola criar, experimentar, inovar e se reinventar. Disponível em <a href="https://medium.com/@paulotomazinho/ensino-remoto-emergencial-a-oportunidade-da-escola-criar-experimentar-inovar-e-se-reinventar-6667ba55dacc">https://medium.com/@paulotomazinho/ensino-remoto-emergencial-a-oportunidade-da-escola-criar-experimentar-inovar-e-se-reinventar-6667ba55dacc</a>. Acesso em 11/05/2020.

TOMAZINHO, P. O que é Ensino Remoto Emergencial e porque não é Ensino a distância. Disponível em <<u>https://www.youtube.com/watch?v=JIh-bEYy-s8</u> >. Acesso em 11/05/2020.

VALENTE, J. A. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midiologia. In BACICH, L; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico – prática. Porto Alegre: Penso, 2018. cap.1, p.26-43.