

DEZEMBRO DE 2020

# Rotação por Estações: Uma Proposta Didática para Formação Integral na Educação de Jovens e Adultos

Produto Educacional



PREPARADO POR

REGIANE APARECIDA DA SILVA  
CINTHIA MARIA FELICIO



## FICHA TÉCNICA DO PRODUTO EDUCACIONAL

### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Mestrado Profissional  
em Educação Profissional e  
Tecnológica (ProfEPT) -  
Instituto Federal Goiano  
CÂMPUS MORRINHOS

#### AUTORA

REGIANE APARECIDA DA SILVA

#### ORIENTADORA

CINTHIA MARIA FELICIO

#### PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

REGIANE APARECIDA DA SILVA

#### PLATAFORMA DE DESIGN GRÁFICO

[www.canva.com](http://www.canva.com)\*

**IMAGENS:** Todas as imagens foram organizadas pela pesquisadora e referenciadas. As imagens utilizadas e não referenciadas foram retiradas do canva em sua versão gratuita.

#### NÍVEL DE ENSINO A QUE ESSE PRODUTO EDUCACIONAL SE DESTINA:

Ensino Médio

**ÁREA DE CONHECIMENTO:** Interdisciplinar

**PÚBLICO ALVO:** Docentes do Ensino Médio

**CATEGORIA DO PRODUTO EDUCACIONAL:** Proposta metodológica para o ensino-aprendizagem da EJA com o uso de recursos digitais e tecnológicos.

\*versão gratuita



## APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

A **Rotação por estações (RporE)** que apresentamos neste trabalho é um Produto Educacional, elaborado a partir da pesquisa realizada no âmbito do Mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, vinculado à área de Ensino da CAPES ofertado no polo do Instituto Federal Goiano - campus Morrinhos.

O Produto Educacional foi construído com base nos resultados da dissertação intitulada: **Propostas de práticas educativas para a formação integral e emancipação na Educação de Jovens e Adultos**. Sua elaboração partiu da aplicação prática, no modelo de aulas não presenciais e contou com a participação de docentes e discentes da EJA de duas unidades de ensino públicas do Estado de Goiás, sendo uma da cidade de Caldas Novas e outra da cidade de Morrinhos.

Tivemos como **objetivo** ao elaborar este *E-book*, buscar alternativas para o ensino-aprendizagem da EJA em situações de ensino que considerassem o desenvolvimento da autonomia do aluno com propostas que possam alcançar uma aprendizagem mais significativa, a partir de planejamento de atividades e uso do modelo de ensino híbrido RporE. Colaborando com a formação integral, autônoma e o desenvolvimento de habilidades, visando a preparação dos alunos para o mundo do trabalho e exercício da sua cidadania.

Para tanto, consideramos utilizar recursos que tornem a construção do conhecimento dos alunos atrativo, que estimule o prazer em estudar, mas de forma flexível e adaptável a diferentes realidade dos estudantes da EJA no Brasil.

Para que a teoria saia do papel e possa ser colocada em prática, ponderamos o uso de **Sequências Didáticas** como norteadora dos Roteiros de Atividades da RporE. Visto que, possuem uma estrutura flexível que permite seu uso em diversos contextos de ensino-aprendizagem, sendo adaptável conforme o tempo e espaço em diferentes realidades e disponibilidades dos estudantes.



## FICHA CATALOGRÁFICA

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/IF Goiano Campus Morrinhos

S586r Silva, Regiane Aparecida da.

Rotação por estações: uma proposta didática para formação integral na educação de jovens e adultos. / Regiane Aparecida da Silva. – Morrinhos, GO: IF Goiano, 2020.

53f. : il. color.

Orientadora: Dra. Cíntia Maria Felício.

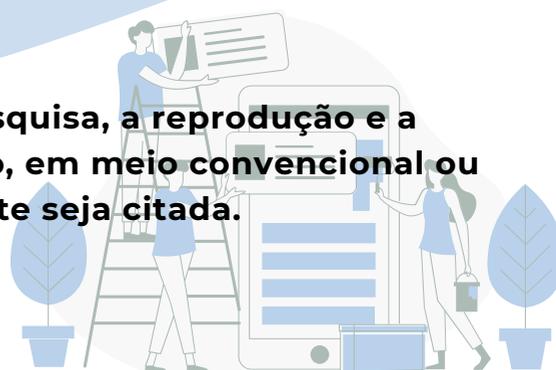
Dissertação (mestrado) – Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos, Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), 2020.

1. Aprendizagem Significativa. 2. Mundo do Trabalho. 3. Ensino Híbrido. I. Felício, Cíntia Maria. II. Instituto Federal Goiano. III. Título.

CDU 374.32

Fonte: Elaborado pela Bibliotecária-documentalista Morgana Guimarães, CRB1/2837

**Autorizo, para fins de estudo e de pesquisa, a reprodução e a divulgação total ou parcial deste trabalho, em meio convencional ou eletrônico, desde que a fonte seja citada.**



# APROVAÇÃO

## APROVADO POR

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cinthia Maria Felício**  
Instituto Federal Goiano - Morrinhos  
Orientador(a)

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiane Maria Ribeiro**  
Instituto Federal Goiano - Urutaí  
Examinador(a) interno(a)

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Flávia Vigário**  
Universidade Federal de Goiás/ Universidade Federal de  
Catalão  
Examinador(a) externo(a)

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nyuara Araújo Da Silva Mesquita**  
Universidade Federal de Goiás campus  
Samambaia/Instituto de Química  
Examinador(a) externo(a)

**Prof. Dr. Júlio Cesar Ferreira**  
Instituto Federal Goiano - Morrinhos  
Examinador(a) interno(a)

Documento assinado eletronicamente por:

- Nyuara Araújo da Silva Mesquita, Nyuara Araújo da Silva Mesquita - Professor Avaliador de Banca - Universidade Federal de Goiás (01567601000143), em 28/01/2021 18:25:05.
- Cristiane Maria Ribeiro, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 06/01/2021 12:51:20.
- Julio Cesar Ferreira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 06/01/2021 09:46:43.
- Ana Flávia Vigário, Ana Flávia Vigário - Professor Avaliador de Banca - Universidade Federal de Goiás (01567601000143), em 30/12/2020 15:04:56.
- Cinthia Maria Felicio, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 30/12/2020 14:23:08.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/12/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 221156  
Código de Autenticação: 0c8c393948

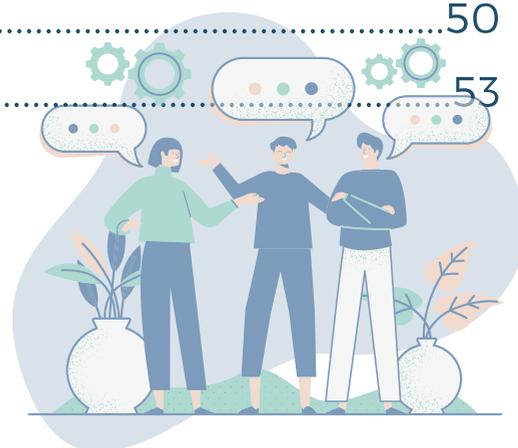


## DATA DA APROVAÇÃO

29 DE DEZEMBRO DE 2020

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	08
Aspectos Teóricos da Metodologia Ativa e a Aprendizagem Significativa.....	12
Ensino Híbrido.....	15
Modelos de Ensino Híbrido: Sustentados e Disruptivos.....	19
Rotação por Estações.....	27
Planos de Aula em Sequência Didática.....	30
Roteiros de Atividade.....	32
Roteiro de Atividade I.....	34
Roteiro de Atividade II.....	40
Materiais de Apoio.....	46
Sugestões de Ferramentas Tecnológicas Educacionais.....	48
Sugestões de Uso Pedagógico: Algumas Ferramentas Tecnológicas Educacionais.....	49
REFERÊNCIAS.....	50
SOBRE AS AUTORAS.....	53



## INTRODUÇÃO

A grande motivação que nos leva a pesquisar e buscar alternativas que possam auxiliar o ensino-aprendizado na Educação de Jovens e Adultos (EJA), é acreditar que essas pessoas estão buscando retomar os estudos, e melhorias na sua formação pode fazer a diferença na sua história de vida, a partir da própria formação educacional. Os alunos desta modalidade de ensino, são pessoas que em maioria, são chefes de família, já estão inseridas no mundo do trabalho ou procuram sua permanência nele, possuem uma história de vida com cultura e visão de mundo diferenciadas, construindo o que Veigas e Morais (2017) chamam de **especificidades** dessa modalidade de ensino.

A nossa preocupação é que a EJA possa ser atendida em suas carências e necessidades para fornecer condições de formação no enfrentamento de tantos desafios e superações em diferentes cenários da vida destes sujeitos. E que precisam ser entendidos em seu contexto **histórico e cultural** pelos professores, que têm o dever ético e moral de buscar a inclusão social e empoderamento da classe trabalhadora na educação brasileira.

Miranda (2015) afirma que o modelo de educação para adultos está presente no Brasil, desde o período colonial, contudo a autora pondera que ainda há muito a ser feito para que o ensino-aprendizado desse público seja de qualidade e que possibilite condições de equidade na vida social. As lutas para alcançarmos qualidade no ensino para toda a vida deveriam ser uma constante batalha de toda sociedade brasileira.

Então o que nos move é trazer algumas reflexões para que os professores comprometidos com a formação humana integral possam se mobilizar em ações e também toda a comunidade escolar, ou até mesmo os políticos que desejem agir eticamente e buscar soluções para que a formação de jovens e adultos possa ir além de atender a meras intenções do capital e possam se constituir em desenvolvimento da criticidade e cidadania.

As políticas públicas voltadas para esta temática, **deveriam** contribuir para que a educação ganhasse ares mais dignos, no entanto, ainda há problemas de ordem ideológica, estrutural, material e pedagógicos e **formação inicial e continuada** dos docentes. No sentido de pensar a formação continuada de professores, Machado (2011) afirma que “para além dessa presença na agenda acadêmica, a formação de educadores de EJA também ganhou espaço na política pública induzida pelo governo federal em especial nos últimos anos, com a criação de programas e projetos onde se prevê [...] **investimento** na formação” (p. 18), no entanto pouco temos observado de melhorias na formação nessa modalidade de ensino.

Desta forma, pretendemos a partir da pesquisa e estudos realizados para a escrita da dissertação de mestrado, buscar propostas que possam de alguma forma contribuir com o ensino-aprendizado da EJA. Propostas que mesclam os conteúdos previstos no currículo com **ferramentas educacionais tecnológicas**, buscando promover uma aprendizagem significativa, que coloque o aluno no centro do processo de ensino-aprendizagem.

Consoante a Freire (2011), consideramos que a medida em que os educandos vão organizando uma forma cada vez mais justa de pensar, através da **problematização** e reconhecimento de seu mundo, da **análise crítica** de suas ações, poderão atuar cada vez mais seguramente no mundo (p. 20).

Elaboramos a RporE pensando em sua forma original, para ser aplicada em uma aula presencial e com o complemento das ferramentas **tecnológicas e digitais**. No entanto, o modelo de aulas não presenciais que o mundo vivencia, nos trouxe a possibilidade de explorar outros recursos tecnológicos, encorajando docentes e discentes a enxergar **novas possibilidades** ante as necessidades de isolamento social, suspensão das aulas presenciais e busca por recursos educacionais disponíveis para dialogar com nossos estudantes.

Sabemos que as dificuldades da EJA sempre existiram, mas que atualmente são gritantes, dada a exclusão digital que o ensino remoto tem evidenciado, pois esses recursos não são acessíveis a todos os estudantes. A desigualdade de **acesso** às ferramentas digitais e tecnológicas para o estudo dos conteúdos educacionais, trazem muitos obstáculos que **desmotivam** professores e alunos.

Pensando nisso, elaboramos os **Planos de Aula** por meio de **Sequências Didáticas**, que possibilitam a elaboração de **Roteiros de Atividades** e organização das estações de aprendizagem, de forma síncrona e assíncrona. Intencionamos que, os alunos da EJA compreendam que as ferramentas digitais e tecnológicas estão a favor do ensino-aprendizagem, e podem ser utilizadas para além das redes sociais de comunicação e entretenimento.

Visto que, muitos recursos tecnológicos são utilizados no **mundo do trabalho** (MOURA, 2017), como por exemplo o WhatsApp e o Google Maps. Esses recursos, podem ser manuseados em sala de aula, de forma **direcionada e consciente**, complementando os estudos teóricos e práticos. Lembramos que, esta proposta busca promover aproximação dos alunos da EJA com a Educação Profissional Tecnológica.

Escrevemos este **Produto Educacional**, seja para o ensino médio ou mesmo para o ensino fundamental nessa modalidade de ensino, no entanto por condições de aplicação nossos resultados na dissertação estarão voltados para os alunos da EJA, que estão cursando alguma das etapas do ensino médio.

Contudo, os modelos de **RporE** apresentados neste E-book, podem ser adaptados e aplicados em outros contextos educacionais, com outros conteúdos, mas, preservando a uma aprendizagem com mais significado, por meio das **Metodologias Ativas** de ensino-aprendizagem discutidas em nossa pesquisa.

A seguir apresentaremos o que estamos entendendo como proposta de ensino que possibilita maior interação e ressignificação dos conhecimentos a partir de planejamento e propostas metodológicas em que o foco passa a ser a ação do aluno, suas escolhas e tomadas de decisões a partir de situações mediadas pelas propostas de ensino do professor. Assim, a partir das propostas de Moran (2018), que são pautadas em teorias de aprendizagem com foco na ação daqueles que estariam apreendendo o mundo.

Optamos por desenvolver nossa abordagem metodológica a partir das ideias de Ausubel, relacionadas ao Ensino Híbrido, por autores que discutem a Aprendizagem Significativa neste modelo de ensino



## ASPECTOS TEÓRICOS METODOLOGIA ATIVA E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Então, Moran (2018) conceitua, essas propostas de abordagens no ensino como “alternativas pedagógicas que colocam o **foco** do processo de ensino e de aprendizagem **nos aprendizes**, envolvendo-os na aquisição de conhecimento por descoberta, por investigação, ou resolução de problemas numa visão de escola como comunidade de aprendizagem” (p. 07). Assim, o aluno **constrói a criticidade e a reflexão** baseados nos conteúdos que lhe são propostos enquanto questionamentos e reflexões sobre situações contextualizadas que precisam fazer sentido, por meio de atividades desafiadoras que lhe faz levantar hipóteses e tentar solucionar a situação que lhe foi trazida pelo professor, partindo das relações que consegue estabelecer entre seus **conhecimentos prévios e os desafios que lhe são antepostos**.

Isso posto, os alunos da EJA precisam ser estimulados e auxiliados neste processo para que possam ter a motivação necessária e acreditarem que podem encontrar a solução proposta e resolver os problemas ou atividades que lhes são colocadas pelo professor. Desta forma, ao selecionar a **Metodologia Ativa** como proposta metodológica para trabalhar o **Ensino Híbrido** na EJA, seguimos buscando aparato teórico para respeitar as especificidades destes alunos.

Para tanto, consideramos os conhecimentos relativos aos conteúdos procedimentais, atitudinais e conceituais como eixos norteadores para propor um ensino-aprendizagem que possa contribuir com a **formação integral** (CIAVATTA, 2008) do aluno.

Neste sentido, nos fortalecemos em Frasson, Laburú e Zompero (2019) no que diz respeito a integração da Aprendizagem Significativa (Ausubel, 2003) e os conteúdos de aprendizagem conceitual, procedimental e atitudinal (Zabala, 1998).

Essa integração, resultou no que Frasson (2016) classifica como **Aprendizagem Significativa Atitudinal**, **Aprendizagem Significativa Procedimental** e **Aprendizagem Significativa Conceitual**. Essas três categorias, são um aparato importante no que diz respeito à elaboração das etapas da **Sequência Didática**, ou seja, o docente pode no momento da construção do **Plano de Aula**, inserir os princípios da Aprendizagem Significativa Atitudinal, Aprendizagem Significativa Procedimental e Aprendizagem Significativa Conceitual e possibilitar meios para que possam ser alcançadas a partir de cada situação proposta pelo professor.

Partindo de tais informações, nós podemos refletir sobre alguns aspectos abordados por Moran (2017) no sentido de que as **transformações globais** requerem uma educação “flexível, híbrida, digital, ativa, diversificada” (p.01) que contemplem a Aprendizagem Significativa, conceitual, procedimental e atitudinal. Aprendizagens que podem ser organizadas por meio dos modelos de Ensino Híbrido, “com muitas combinações” (MORAN, 2017, p.04); aspectos que podem auxiliar na promoção de uma **educação com inclusão social** e que possibilitem o desenvolvimento da **autonomia**, tão importante para a **atuação profissional** e tempos de incertezas.

Assim, as concepções acerca da Aprendizagem Significativa por meio das Metodologias Ativas, estão relacionadas e se entrecruzam com o Ensino Híbrido, possibilitando apresentar propostas pautadas nos **conhecimentos prévios** dos alunos.



Ou seja, uso de **organizadores prévios** para que sirvam como **subsunçores** do processo de aprendizagem, ao possibilitarem novas relações entre aquilo que se conhece e o novo em processos de ancoragem entre os conhecimentos estabelecidos e as situações de sala de aula; por meio de reflexões, levantamento de hipóteses que podem ir se articulando entre si e após diversos processos de **diferenciação progressiva e reconciliação integrativa** ganham significado e passam a fazer parte da estrutura cognitiva, procedimentos e atitudes conforme as situações a que foi situado, possibilitando desenvolver Aprendizagem Significativa Atitudinal, Aprendizagem Significativa Procedimental e Aprendizagem Significativa Conceitual.

Desta forma, no próximo tópico, vamos esclarecer quais são os modelos de Ensino Híbrido, para facilitar a compreensão da dinâmica empregada para a aplicação da RporE.

#### **DICA:**

**Professor**, quando seus alunos estiverem com dúvidas sobre um determinado conteúdo, evite sanar o problema entregando a resposta. Nas Metodologias Ativas, procure sempre estimular o pensamento crítico de seus alunos, propondo questionamentos ao invés de entregar a resposta pronta.

Estimule seus alunos a participar ativamente, para que eles questionem, busquem respostas a partir dos conhecimento prévios, explore momentos que eles possam compartilhar com os colegas de sala de aula, proponha debates sobre o conteúdo estudado. Provoque o pensamento, a análise, para que seus alunos busquem relações de similaridade e critérios de diferenciação entre as ideias e conceitos em estudo.

A final, o aluno é o centro do processo de ensino-aprendizagem.

## ENSINO HÍBRIDO

Caversan (2016) (2016) conceitua o Ensino Híbrido como “um conjunto de propostas que unidas formam uma metodologia inovadora, cujo objetivo é inserir o estudante no aprendizado, tirando-o do estado de passividade e atribuindo-lhe um papel fundamental na **construção** do seu próprio **conhecimento**” (p.40). Jiupato (2020) complementa conceituando o Ensino Híbrido como “um sistema educacional formal, com o planejamento e a intencionalidade pedagógica que o termo exige, onde o estudante tem parte de suas atividades *online*, não necessariamente no ambiente escolar e apresenta certo controle sobre seu tempo, escolha do lugar, do caminho e do ritmo” (p. 33).

Os modelos de Ensino Híbrido requerem planejamento e intencionalidade do professor, destacando que esse modelo inicialmente foi pensado para integrar momentos *online* e outros presenciais, permitindo a personalização do ensino. Neste sentido de personalização do ensino, nos orientamos em Bacich (2016) no sentido de que avaliar é um processo, que pode contribuir para mudanças no planejamento e replanejamento de atividades que contemplar aspectos da aprendizagem com significado e novos entendimentos.



Xoteslem (2018), orienta-nos que podemos “avaliar o aluno utilizando-se as plataformas digitais a cada período determinado pelo professor (aula, semana ou mês) de acordo com o planejamento desenvolvido de aprendizagem” (p.22). Assim, todo o processo pode ser avaliado, considerando as potencialidades de desenvolvimento dos alunos em todas as categorias da aprendizagem significativa ao propiciar novas relações e processos de ancoragem para que os novos conhecimentos possam transformar aqueles já estabelecidos e trazer novos sentidos e significados..

A utilização das ferramentas digitais e tecnológicas, podem auxiliar nas propostas de Ensino Híbrido, pois possibilitam a promoção da personalização do ensino, uma vez que, elas permitem uma análise do desenvolvimento do ensino-aprendizagem e do replanejamento das estratégias propostas para alcançar os objetivos educacionais. Assim, poderemos considerar que o Ensino Híbrido aponta dois caminhos para sua implantação: os modelos **disruptivos** e os modelos **sustentados**.

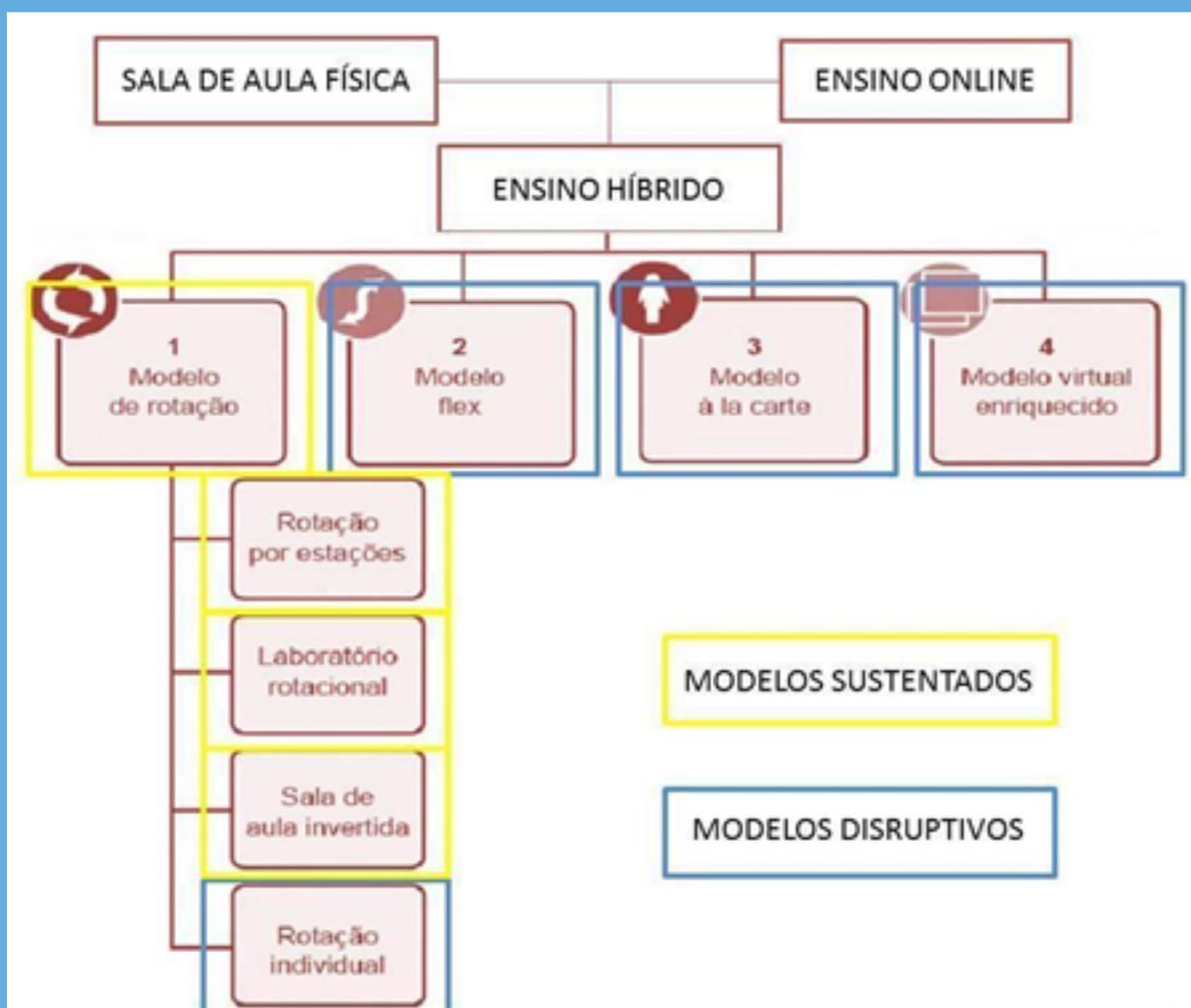
Ao ponderar as dificuldades enfrentadas por professores e alunos, em relação ao acesso às ferramentas digitais e tecnológicas, é necessário expor as prioridades de cada caminho, como apontam Christensen; Horn e Staker (2013).

Os autores Christensen; Horn e Staker (2013), apresentam os modelos **sustentados**, como aqueles que mantêm o currículo proposto nas disciplinas, mas a prioridade é o envolvimento do aluno por meio das Metodologias Ativas. Moran (2015) exemplifica essa proposta com o “ensino por projetos, o ensino híbrido ou a sala de aula invertida” (p. 17).

Já os modelos **disruptivos** trazem propostas de mudanças mais radicais ao prever um ensino que sai cada vez mais do ensino disciplinar, sendo necessário repensar o modelo de escola, tanto em termo de disposição dos espaços físicos, os projetos pedagógicos, as abordagens metodológicas aos alunos onde haja menos repetição e memorização e mais “desafios, problemas, jogos e onde cada aluno aprende no seu próprio ritmo e necessidade e também aprende com os outros em grupos e projetos, com supervisão de professores orientadores” (MORAN, 2015, p. 17).

LEMBRANDO QUE ESTAMOS FALANDO DA INTEGRAÇÃO  
SALA DE AULA + ENSINO ONLINE

VEJAMOS ALGUNS MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO.



Fonte: Adaptado de Christensen; Horn; Staker 2013, p. 29

Notem que, nos modelos de Rotação, podemos encontrar opções de alguns tipos de modelos sustentados e temos uma opção disruptiva. O diagrama, acima divide em amarelo os modelos sustentados e em azul os disruptivos, conforme pode ser visto na legenda.

No próximo tópico, vamos apresentar e discutir algumas propostas de modelos de Ensino Híbrido elencados por Christensen; Horn; Staker (2013), que busquem trabalhar a partir do planejamento dos professores, proporcionando maior envolvimento e participação nas aulas, sejam presenciais ou *online*.

### Dica:

**Professor**, para que você possa usar o Ensino Híbrido de maneira que facilite e colabore com o ensino-aprendizagem, procure entre os modelos, aquele que possa ser utilizado conforme os recursos que estão disponíveis para você e principalmente, conforme o perfil de seus alunos. Aproveite os recursos digitais e tecnológicos, utilizando-os a seu favor, eles podem agilizar os processos de análise e avaliação das atividades aplicadas.



## MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO SUSTENTADOS E DISRUPTIVOS

Como já vimos anteriormente, Ensino Híbrido é a integração de aulas presenciais e aulas no ensino *online*, e **é possível** encontrar um modelo que se adeque aos objetivos propostos. Inclusive no ensino de aulas não presenciais, que estamos vivenciando. Visto que, essa proposta teve que ser adequada aos momentos síncronos e assíncronos, conforme as tecnologias que os estudantes da EJA que participaram de algumas atividades aqui apresentadas.

Veremos abaixo alguns desses modelos!

Iniciando pelos sustentados, que são os modelos de rotação: **Sala de Aula Invertida, Laboratório Rotacional e Rotação por Estações.**

O modelo Rotação por Estações será apresentado a partir da página 19, pois traremos mais detalhes, visto que este modelo foi o que optamos em trabalhar com os alunos da EJA.

✓ **Sala de Aula Invertida:** apresenta uma proposta que oferece de forma *online* ao aluno, **o conteúdo (teoria) antecipadamente**, conforme o currículo previsto pelo professor, por meio de uma tecnologia digital. Assim o aluno realiza em casa, o estudo prévio desse conteúdo e em sala de aula poderá tirar dúvidas, discutir o tema com os demais colegas e realizar atividades.



Fonte: Adaptado de Bacich, 2016, p. 77.

Segundo Bacich (2016), a sala de aula invertida é considerada “a porta de entrada para o ensino híbrido” (p. 77). Neste sentido, os alunos podem **estudar** os conteúdos básicos **antes da aula**, por meio de vídeos, textos, arquivos de áudio, jogos e outros recursos. Em sala de aula, o professor aprofunda o aprendizado com exercícios, estudos de caso e conteúdos complementares. Esclarece dúvidas e estimula a socialização e a interação entre a turma. O nome “sala de aula invertida” veio do inglês: *flipped classroom*. Esse modelo, possui uma característica importante, após esses **dois momentos** de estudo (em casa e na aula), é oportunizado ao aluno um período para a **fixação do conteúdo**, por meio de, por exemplo, atividades em grupos, chats *online* ou resumos, como apontam Silva; Cerutti; Lubachewski (2018).

Neste momento de fixação do conteúdo, o professor pode verificar se o aluno leu os materiais indicados, se é capaz de aplicar conceitos e se desenvolveu as competências esperadas. E oferecer orientações para aqueles que ainda não alcançaram os objetivos propostos ou criar atividades que possam auxiliar no entendimento que ainda necessitam alcançar.

**Laboratório Rotacional:** Os alunos iniciam as atividades na sala de aula intercalando com o laboratório ou computador. Horn e Staker (2015) destacam uma característica importante no Laboratório Rotacional: “os estudantes se encaminham para o laboratório de informática para a parte do ensino on-line do curso” (p. 41). conforme a figura abaixo:



Fonte: Adaptado de Bacich, 2016, p. 76.

individuais. Assim, os alunos seguem um roteiro individual personalizado, elaborado para a realização diária das atividades. Silva; Cerutti; Lubachewski (2018), chamam a atenção para a principal diferença deste modelo de rotação para os demais, no sentido de que “foi pensado ou até mesmo elaborado para as necessidades dos alunos em determinados níveis em que seu conhecimento se encontra, ou até mesmo, as dificuldades em que os mesmos encontram em determinada matéria ou disciplina em questão” (p.09).

De acordo com Bacich (2016), “os laboratórios rotacionais frequentemente aumentam a eficiência operacional e **facilitam o aprendizado personalizado**, mas **não substituem** o foco nas ações convencionais que ocorrem em sala de aula” (p. 76). Nesse caso, o modelo é considerado sustentado, por não romper com o modelo tradicional de ensino, mas usa o ensino *online* atendendo as necessidades de cada aluno.

Apresentamos agora, segundo Christensen; Horn; Staker (2013), alguns modelos disruptivos: **Modelo Flex, Modelo à La Carte, Modelo Virtual Enriquecido e Rotação Individual.**

✓ **Modelo Flex:** O desenvolvimento das atividades são essencialmente realizadas online, nas definições de Horn e Staker (2015, p.47), “o termo refere-se a cursos ou matérias em que o ensino online é a espinha dorsal da aprendizagem do aluno, mesmo que às vezes direcione os estudantes para atividades presenciais”. Neste caso, podemos inferir de Silva; Cerutti; Lubachewski (2018) “os alunos têm como objetivo seguir um roteiro criado pelo professor onde desenvolveram, individualmente independentemente da modalidade de ensino, sendo que o professor deve estar na mesma localidade que o aluno” (p.10). Ainda segundo estes autores, esse modelo busca o atendimento personalizado, podendo ser adaptado conforme o grau da dificuldade em que os discentes se encontram no momento” (SILVA; CERUTTI; LUBACHEWSKI, 2018, p.10). O diferencial, neste caso é que a presença do **professor é indispensável**, seu papel é o de **orientador presencial**, podendo propor projetos e discussões, organizar propostas de atividades, sugerir desafios e estimular a participação de todos os alunos.

Conforme Horn e Staker (2015) alguns cursos no modelo Flex, utilizam projetos e discussões para enriquecer e aprofundar a aprendizagem.

✓ **Modelo à La Carte:** Horn e Staker (2015), afirmam que este modelo é mais comum no ensino médio, pois os alunos realizam “qualquer curso ou disciplina inteiramente online enquanto também frequentam uma escola física tradicional” (p. 49). Neste modelo, os objetivos gerais são colocados pelo professor, e os alunos têm a responsabilidade de organizar e realizar as atividades. Neste caso, requer maturidade e comprometimento dos alunos, para a sua realização, pois, os objetivos traçados juntamente com o professor da disciplina ou do curso em questão, possibilitam que os alunos escolham em que local querem realizar as atividades, na escola, em casa ou em outro local. Neste formato de ensino, o professor terá papel de tutor, auxiliando os alunos de forma *online*, em tempo real. Silva; Cerutti; Lubachewski (2018) esclarecem algumas possibilidades aos alunos, em termos de enriquecimento extra curricular que muitas vezes o ensino disciplinar não conseguiria disponibilizar por falta de tempo, ou condições estruturais do ambiente escolar “ainda possibilita que os mesmos possam fazer outras atividades curriculares além daquelas que estão fazendo no espaço escolar” (p.09-10).

✓ **Modelo Virtual Enriquecido:** são, de acordo com Horn; Staker (2015) “cursos que oferecem sessões de aprendizagem presencial, mas permite que os estudantes façam o resto do trabalho on-line, de onde eles preferirem” (p.50). Ou seja, **os recursos virtuais são mesclados com**

momentos presenciais, em sala de aula, podendo ser esses encontros, divididos em momentos em que os alunos estarão em casa e momentos em que os alunos terão que ir até a escola. O papel do professor, está profundamente ligado ao acompanhamento do desenvolvimento dos alunos, orientam Horn; Staker (2015) que os professores podem personalizar os momentos em que os alunos terão aulas presenciais, conforme o seu progresso, sendo que, a frequência das aulas presenciais será determinada conforme o desenvolvimento do aluno, se estiver com o desenvolvimento abaixo do esperado, o aluno terá aulas presenciais com mais frequência. Neste modelo, as atividades presenciais são obrigatórias, mas os encontros com o professor não acontecem todos os dias da semana. Dos modelos disruptivos, esse é o que exige maior mudança de postura de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, pois ele rompe com os modelos de ensino tradicional brasileiro.

✓ **Rotação Individual:** é considerado um modelo **disruptivo**, e trata-se de um modelo que implica a **personalização do ensino-aprendizagem** de forma individual, “as Rotações Individuais são diferentes dos outros modelos de rotação porque os estudantes não rotacionam necessariamente por estações ou modalidades disponíveis; seus **cronogramas diários** são personalizados de acordo com suas necessidades individuais (HORN; SATKER, 2015, p.45).



Fonte: Adaptado de Bacich, 2016, p. 78.

O principal objetivo deste modelo, é **personalizar as atividades para cada aluno**, atendendo às necessidades individuais. Assim, os alunos seguem um roteiro individual personalizado, elaborado para a realização diária das atividades. Silva; Cerutti; Lubachewski (2018), chamam a atenção para a principal diferença deste modelo de rotação para os demais, no sentido de que “foi pensado ou até mesmo elaborado para as necessidades dos alunos em determinados níveis em que seu conhecimento se encontra, ou até mesmo, as dificuldades em que os mesmos encontram em determinada matéria ou disciplina em questão” (p.09).

É sempre bom conhecer as possibilidades que o Ensino Híbrido oferece, podendo optar por qualquer um deles, de acordo com os objetivos e a sua realidade.

Mas, não esqueçam, o Ensino Híbrido requer intencionalidade.

Vimos até aqui os modelos de Ensino Híbrido disruptivos e os modelos sustentados, conforme apresentaram Christensen; Horn; Staker (2013), mas deixamos para o próximo tópico o modelo sustentado Rotação por Estações, para trazermos maiores detalhes deste modelo, que foi nossa proposta metodológica na dissertação de mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, pensando em uma formação integral para a EJA.

**Dica:**

**Professor,** em aulas presenciais, procure redesenhar o ambiente de sua sala de aula, organize as mesas e cadeiras de forma que facilite a mobilidade, mas que fuja das habituais carteiras enfileiradas. Experimente dividir os lugares em grupos, isso ajudará também na interação dos alunos com os demais colegas.

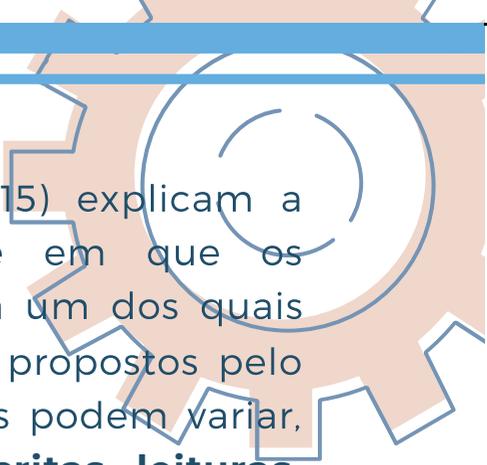
## ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES

Christensen, Horn e Staker (2013) definem a **Rotação por Estações**, como “rotação de turmas ou rotação de classes”, e preconiza o “**revezamento dos alunos dentro do ambiente de sala de aula**” (p. 27). Os modelos de Rotação permitem ao professor realizar adaptações conforme a realidade educacional, mantendo as características do Ensino Híbrido e visando o envolvimento dos alunos nas atividades.

A **Rotação por Estações** é uma ferramenta facilitadora do processo de ensino-aprendizagem. Neste modelo é possível articular a Aprendizagem Significativa conceitual, atitudinal, procedimental, visando a formação para o **mundo do trabalho**. Despertando o interesse dos alunos e direcionando-os para a **formação autônoma, crítica e reflexiva (FREIRE, 2015)**.



Fonte: Adaptado de Bacich, 2016, p. 75.

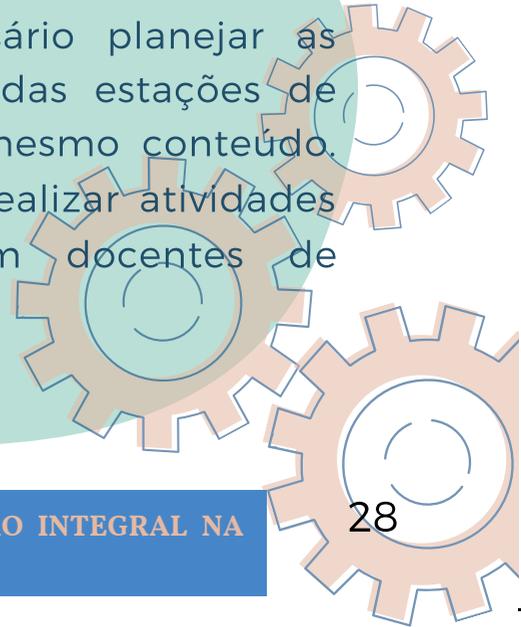


Os autores Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015) explicam a Rotação por Estações como uma atividade em que os **estudantes são organizados em grupos**, cada um dos quais realiza uma tarefa, de acordo com os objetivos propostos pelo professor, para a aula em questão. As atividades podem variar, desenvolvendo diferentes habilidades, como: **escritas, leituras, vídeos**, entre outras. Um dos grupos estará envolvido com **propostas online** que, de certa forma, independem do acompanhamento do professor (p.55).

Antes de iniciar a **Rotação por Estações**, é necessário **explicar** aos alunos como será o desenvolvimento da proposta, é importante também **combinar** previamente com os alunos, quantos minutos os grupos terão para realizar as atividades de cada estação, pois, terminado esse tempo pré-estabelecido, os grupos trocam de estação, até que todos tenham passado por todas as estações de aprendizagem.

A quantidade de estações de aprendizagem será definida pelo professor, conforme o espaço, objetivos educacionais e os recursos disponíveis. Assim, a "disposição das estações de aprendizagem definirá a estrutura em que a atividade irá consistir, sendo que cada estrutura poderá ser **organizada de diferentes maneiras**. Para esse modelo, devemos observar a necessidade existir no mínimo uma estação onde o recurso utilizado deva ser online" (SILVA; CERUTTI; LUBACHEWSKI, 2018, p.03).

Neste modelo de Ensino Híbrido, é necessário planejar as atividades que aconteceram em cada uma das estações de forma **independente**, mas trabalhando um mesmo conteúdo. Na **Rotação por Estações** o professor pode realizar atividades **interdisciplinares**, buscando parcerias com docentes de disciplinas diferentes.





No caso do ensino médio, e no caso do ensino fundamental ou educação infantil, é possível escolher um tema e trabalhar os diferentes componentes curriculares, nas estações de aprendizagem.

Agora, para que você **professor** possa elaborar uma **Rotação por Estações** com seus alunos, apresentamos no próximo tópico, o **Plano de Aula** em formato de **Sequência Didática**. Pois, possibilita a visualização de cada etapa que se deseja trabalhar, de forma clara e com intencionalidade definida.

Ao elaborar o Plano de Ensino, definindo o **conteúdo, os objetivos, materiais que serão utilizados e as atividades de cada estação**, é hora de colocar em prática e observar o desenvolvimento dos alunos.

#### **Dica:**

**Professor**, faça **cartões de orientação** ou **roteiros de atividades** para cada estação de aprendizagem, com explicações objetivas, assim os alunos, ao chegarem nas estações de aprendizagem, serão direcionados, sobre o que é a atividade e como poderá ser realizada.

Chame a atenção dos alunos para os combinados realizados, antes de iniciar as atividades no modelo de **Rotação por Estações**.



## PLANOS DE AULA EM SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Como vimos anteriormente, no modelo de **Rotação por Estações** é importante valorizar momentos em que os estudantes possam trabalhar de forma colaborativa e aqueles em que possam fazê-los individualmente. No caso das atividades que foram desenvolvidas durante a pesquisa de mestrado, que resultou neste **E-Book**, realizamos a Rotação por Estações toda de forma **online**, devido ao isolamento social, buscando minimizar os problemas causados pela Covid-19.

Para que pudéssemos colocar a Rotação por Estações em prática, desenvolvemos os **Planos de Aula** em formato de **Sequência Didática**, que Zabala (1998), define como uma proposta metodológica ordenada e articulada a diferentes atividades que formam unidades didáticas. Assim, apresentamos a Sequência Didática desenvolvida na Rotação por Estações, neste tópico, como modelos sugestivos. Esse modelo de Plano de Ensino foi pensado e elaborado, para as aulas não presenciais, que aconteceram no aplicativo WhatsApp.

Vamos apresentar algumas atividades que foram desenvolvidas durante a aplicação de nossa proposta nas aulas não presenciais, devido a pandemia que tem causado a Covid-19. Mas que também podem ser utilizadas em momentos presenciais acreditamos que com maiores possibilidades no desenvolvimento da dialogia que intensifica as interações em sala de aula, e favorece novas reflexões e curiosidades. Aspectos muito importantes da autonomia dos alunos, conforme Freire (2015).

Tanto os Planos de Aula, como os demais materiais de apoio serão disponibilizados no **Google Drive do Rotação por Estações Goiás**. Todos os links estão disponibilizados na página

**Neste Plano de Ensino, você encontra espaço para os dados:**

- Professor
- Escola
- Disciplina
- Data
- Carga horária
- Tema
- Conteúdo
- Objetivo geral e específico
- Conhecimentos prévios
- Metodologia de ensino
- Resultados esperados
- Avaliação do processo de ensino aprendizagem
- Recursos necessários
- Referências



## ROTEIROS DE ATIVIDADE

No **Roteiro de Atividade I**, você encontrará as orientações de cada uma das atividades que foram desenvolvidas com os Alunos da EJA de Caldas Novas. Nele, trabalhamos a disciplina de **Língua Portuguesa**, revisando conceitos que os alunos já haviam estudado e agregando novos conceitos, ainda não explorados, no ensino do professor para eles. Desta forma, aqui você encontra as atividades de quatro estações de aprendizagem, incluindo uma atividade inicial, que objetivou a inserção da temática proposta e realizar um conhecimento prévio dos alunos.

Esta temática foi voltada para os **Gêneros Textuais** e teve como objetivo a compreensão do gênero textual tirinhas, diferenciando de outros gêneros semelhantes, como: charges, cartuns e histórias em quadrinhos.

Agora, você enquanto professor, que deseje aplicar esse modelo em sua sala de aula, seja na disciplina de Língua Portuguesa, em outras temáticas ou mesmo em outras áreas do conhecimento, ou ainda em atividades e parcerias interdisciplinares, poderá organizar sua primeira estação para levantar os conhecimentos prévios de seus alunos e avaliar a necessidade de utilizar alguns organizadores prévios, que poderão ser utilizados pelos alunos, acionarem os que já conhecem com os novos conhecimentos a serem apreendidos.



No **Roteiro de Atividade II**, você encontrará as orientações de cada uma das atividades que foram desenvolvidas com os Alunos da EJA de Morrinhos, no caso de desejar trabalhar de maneira interdisciplinar, independente das parcerias que consiga estabelecer, sugerimos apenas que façam uma estação com finalidade de levantar os conhecimentos prévios, nas áreas envolvidas e conforme a viabilidade de uma ou mais estações que contemplem as áreas envolvidas, conforme as especificidades de cada área.

Em nossa atividade interdisciplinar, estabelecemos parcerias com docentes das disciplinas de **Química, Biologia e Artes**. A temática proposta foi: Os impactos ambientais causados pelo turismo na região de Caldas Novas no contexto da pandemia da Covid-19. Tivemos como fonte de inspiração, uma reportagem sobre "Rebrotamento" das águas termais de Caldas Novas, que possibilitou a exploração de conteúdo das disciplinas envolvidas.

Aqui você encontrará quatro estações de aprendizagem, que puderam explorar a temática escolhida, utilizando diferentes ferramentas tecnológicas de aprendizagem. No caso de suas parcerias serem relacionadas a outras áreas, esta metodologia pedagógica poderá ser adaptada para você alcançar uma aprendizagem significativa no estabelecimento de relações com a temática que desejar e conforme as parcerias que conseguir.

Abaixo, você verá os **Roteiros de Atividades**, completos, que foram utilizados para orientar cada estação de aprendizagem. Também estarão disponíveis no **Google Drive**.



## ROTEIRO DE ATIVIDADE I

**Aluno (a)**, fico extremamente feliz e agradecida por sua participação. Abaixo você vai encontrar o roteiro das atividades. A proposta é que você possa realizar diferentes atividades com o mesmo tema, neste caso, gênero textual: tirinhas. Compreendemos que é importante você organizar o tempo para realizar as atividades, conforme sua disponibilidade. Por isso esse material ficará disponível no **Google Drive**.

### *Aula 1*

#### ● 1º momento:

O que é gênero textual?

Vamos iniciar a introdução do tema que será tratado aqui, assistindo os vídeos da professora Ms<sup>a</sup> Elisama Borges, no canal da EJATec, polo Caldas Novas no Youtube.

Se você ainda não viu os vídeos no canal da EJATec, corre lá que tem muito material bom.

As tirinhas são um gênero textual que utiliza comunicação verbal e não verbal. É importante forma de comunicação e expressão artística. Elas contêm características visuais muito importantes, que chamam a atenção do leitor.

Desta forma, é necessário realizar uma leitura atenta de uma tirinha, charge, cartum ou história em quadrinhos, para conseguir captar a mensagem passada. Para isso veremos, nas atividades propostas a diferença entre cada um desses gêneros e as características de uma tirinha.

**Vamos lá!**

## ● 2° momento:

Para melhor compreensão do que é gênero textual, abaixo segue o link explicativo sobre essa questão. Esse vídeo é opcional, você poderá optar por ir direto ao segundo vídeo, que traz as diferenças entre uma tirinha, charge, cartum ou história em quadrinhos. Esse segundo vídeo te ajudará na realização da nossa primeira atividade.

- O que é gênero textual: [\*\*Clique\*\* aqui e acesse o vídeo](#)
- Diferenças entre tirinha, charge, cartum ou história em quadrinhos: [\*\*Clique\*\* aqui e acesse o vídeo](#)

## ● 3° momento:

Agora que você já se inteirou sobre nosso tema, vamos a um jogo rápido!

Se for jogar individualmente, segue o passo a passo:

[\*\*clique\*\* aqui e acesse o wordwall](#)

A roleta dos gêneros quadrinhescos, funciona da seguinte forma: clique em START, em seguida clique em: SPIN IT. A roleta vai girar e você terá 10 minutos para falar sobre o tema que parou na roleta.

Ah, não esqueça de tirar print do tipo de gênero textual que saiu e enviar junto com seu áudio para o grupo de estudos ou para as professoras. Não se preocupe com a resposta, fale o que você lembrar sobre o tema que a roleta escolheu para você.

Agora, seria muito bom se pudéssemos jogar juntos! Gostaria de conversar um pouco com vocês. Se for jogar em grupo, marcaremos um dia e horário, para realizar uma vídeo aula. Prometo que será uma aula rápida, mas muito enriquecedora e proveitosa.

Te contarei o passo a passo do jogo nessa aula. Ok.

## Aula 2

Nesta aula começaremos a Rotação por Estações de aprendizagem de forma individual. Esta atividade e o conteúdo foram especialmente elaborados para atender ao modelo de aulas não presenciais, procurando ser flexível, quanto ao tempo para sua realização, pois compreendemos que muitos trabalham.

Tenho certeza de que você se sairá muito bem!

**Vamos lá!**

### *Estação de aprendizagem 01:*

**Clique aqui** e assista ao vídeo sobre **Gêneros Textuais**. Após assistir o vídeo, faça um mapa conceitual sobre gênero textual, poderá ser feito manualmente (desenho no caderno) ou com auxílio de *sites*.

Os **mapas conceituais** são ferramentas que auxiliam na organização de ideias e conceitos, por meio de representações gráficas, que interligadas mostram a relação das palavras e conceitos (MOREIRA, 2012). Após criar seu mapa conceitual, é muito importante que você envie foto ou arquivo do mapa conceitual para o grupo ou para as professoras.

Os links abaixo são opcionais, servem de material de apoio e pesquisa:

- **Clique aqui** e veja sobre o que é, e como fazer **Mapas Conceituais**
- **Clique aqui** e veja sobre o que é **Gênero Textual**
- **Clique aqui** e veja slide sobre **Gênero Textual**

## *Estação de aprendizagem 02:*

**Clique aqui** para iniciar a atividade da segunda estação de aprendizagem. Utilizando o **Google forms**, preencha os dados (nome, e-mail e turma) para liberar a próxima atividade. Como já vimos a diferença entre os gêneros textuais propostos na nossa aula, agora, você poderá identificá-los, marcando a resposta correta para cada imagem.

Ao terminar, de responder as questões no *Google forms*, clique em ENVIAR, e receberá o feedback da atividade, clicando em: VER PRECISÃO. O feedback será dado tanto para as respostas corretas como para as incorretas, com vídeos explicativos para tirar eventuais dúvidas.

**Clique aqui**, caso você queira assistir os vídeos do *feedback* desta estação de aprendizagem. Eles trazem explicações sobre Tirinhas, Charges, Cartuns e Histórias em Quadrinhos.

## *Estação de aprendizagem 03:*

Nesta estação você é convidado a usar a sua **criatividade**. Escolha entre os gêneros textuais tirinha, charge, cartum ou história em quadrinho, e **crie** o seu próprio. Temos temas atuais que podem te inspirar, como isolamento social, economia, política, saúde... Abaixo, coloquei para você sugestões de sites, que podem ser usados para criar um desses gêneros textuais. Mas, se preferir faça manualmente, utilizando o material que estiver disponível em casa, como: papel, lápis de cor, caneta, lápis de escrever, recorte de revistas, jornais etc. **IMPORTANTE:** envie fotos ou vídeos do processo de criação e da criação finalizada para o grupo de estudos ou para as professoras.

Vou deixar logo abaixo, duas sugestões de sites que são usados para a criação de tirinhas e histórias em quadrinhos:

[Clique aqui](#) para ver sugestão de site 1

[Clique aqui](#) para ver sugestão de site 2

## *Estação de aprendizagem 04:*

Nesta estação, você irá realizar uma atividade no **Quizlet**, e receberá em seu e-mail, um convite para participar da atividade ou poderá acessar pelo link abaixo. Neste site você vai encontrar os **cartões de estudos** (flash cards) com as características dos gêneros textuais que estamos estudando, que são: **sequência lógico-temporal, onomatopeias, balões e figuras cinéticas**. Ao clicar nos cartões, você verá o termo e o conceito. Do lado esquerdo da tela, você encontra as opções: aprender, que são atividades para você testar seus conhecimentos e avaliar. A opção avaliar é obrigatória, por meio dela poderei ver como você se saiu nas atividades.

Ah, tem jogos dois jogos também, combinar e gravidade! E eu te desafio a bater meu tempo!

[Clique aqui](#) para acessar o Quizlet

## *Estação de aprendizagem 05:*

Nessa estação gostaria que você assistisse o vídeo: **Minha vida nos quadrinhos**, que conta a história de João Marcos, que representa milhões de brasileiros que sonham com um futuro melhor e que enfrentam muitos obstáculos. É importante que você assista ao vídeo até o final, para realizar a atividade. Então, com base na história de vida do professor Marcos, grave um áudio ou vídeo, falando a respeito das suas expectativas sobre **educação e trabalho**. Se preferir pode escrever um texto ou ainda pode ilustrar por meio de uma tirinha ou história em quadrinhos.

Já pensou que legal, sua história contada com Arte...

**Clique aqui** para assistir ao vídeo da atividade da estação 3

**Lembre-se: as estações são independentes, você poderá visitá-las na ordem em que desejar. Eu estarei à disposição para qualquer dúvida. Bons estudos, foco e Fé!**



## ROTEIRO DE ATIVIDADE II

**Aluno (a)**, fico extremamente feliz e agradecida por sua participação. Abaixo você vai encontrar o roteiro das atividades. A proposta é que você possa realizar diferentes atividades com o mesmo tema, neste caso, os impactos ambientais em tempos de pandemia: o “rebrotamento” das águas termais de Caldas Novas. Perceba que este tema nos dará a oportunidade de pensar em vários aspectos do nosso cotidiano e que estão relacionados com os conteúdos abordados nas aulas

### *Aula 1*

#### ● 1º momento:

Nosso primeiro encontro, iniciamos com uma reflexão e discussão sobre as relações entre águas termais, buscando observar os conhecimentos prévios dos alunos sobre essa temática e que relações percebiam entre águas termais e meio ambiente. Logo após, realizamos uma atividade com o auxílio do recurso tecnológico **[www.menti.com](http://www.menti.com)**, formando uma nuvem de palavras com até três palavras que descreviam as ideias dos alunos, sobre essa relação

A seguir disponibilizamos o **Hiperlink** para você acessar o site e conhecer um pouco mais sobre as suas possibilidades.

**Clique aqui** a acesse o Menti.com

**Vamos lá!**

## Aula 2

Nesta aula começaremos a **Rotação por Estações** de aprendizagem. O objetivo foi que os participantes pudessem realizar diferentes atividades com o mesmo tema. Esta atividade e o conteúdo foram especialmente elaborados para atender ao modelo de aulas não presenciais. Poderemos fazer uso nessas etapas, o Google Meet ou o WhatsApp.

Tenho certeza de que você se sairá muito bem!

**Vamos lá!**

### *Estação de aprendizagem 01:*

**Clique aqui** para você iniciar uma atividade no *Google forms*, você deverá preencher os dados: e-mail, nome, turma e grupo. Após preencher os primeiros dados, será liberada a atividade com um vídeo e um texto. Faça a leitura do texto e assista ao vídeo, para depois elaborar um pequeno texto falando das mudanças ambientais frente ao isolamento social e expressando seu posicionamento sobre isso. Ao escrever o seu texto, argumentando sua opinião, coloque os pontos positivos e pontos negativos do isolamento social, devido a Covid-19. Pense em alternativas que poderiam ser feitas para a preservação dos recursos naturais pós pandemia.

Links complementares:

**Clique aqui** e assista ao vídeo sobre o escoamento das águas termais de Caldas Novas.

**Clique aqui** e leia o texto sobre as mudanças no meio ambiente decorrente do isolamento social, frente a Covid-19.

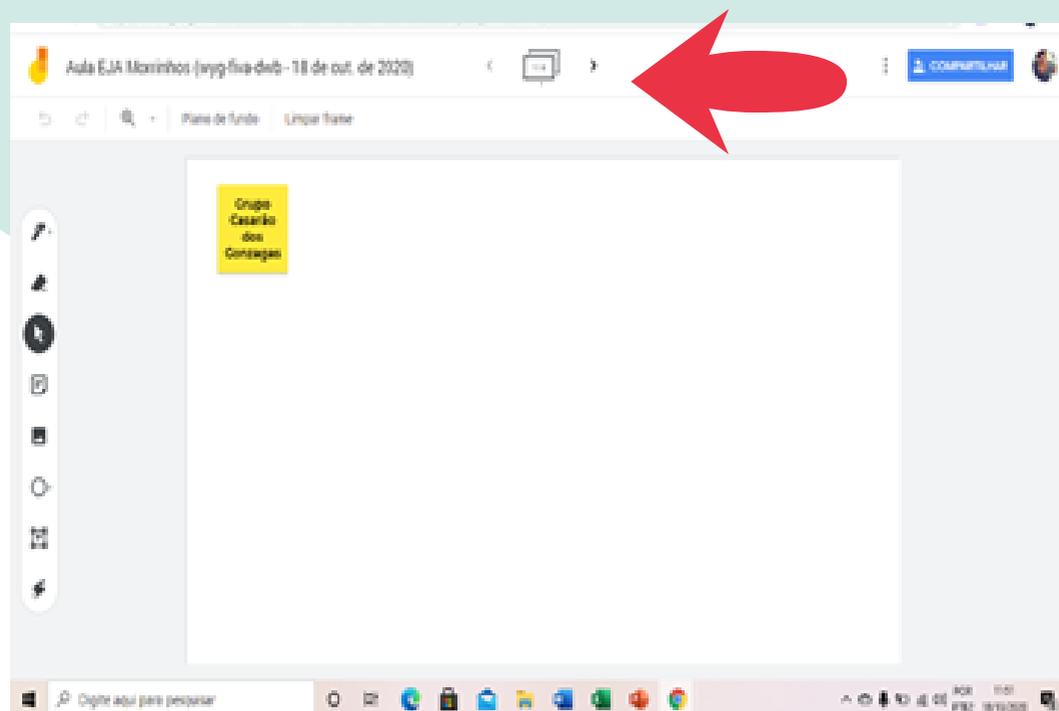
## Estação de aprendizagem 02:

**Clique aqui** para iniciar a atividade da estação de aprendizagem 2, neste link, você entrará em um site, e encontrará a explicação de como são formadas as águas termais de Caldas Novas. Acredite, em Caldas Novas não tem vulcão! Graças a Deus não é mesmo!

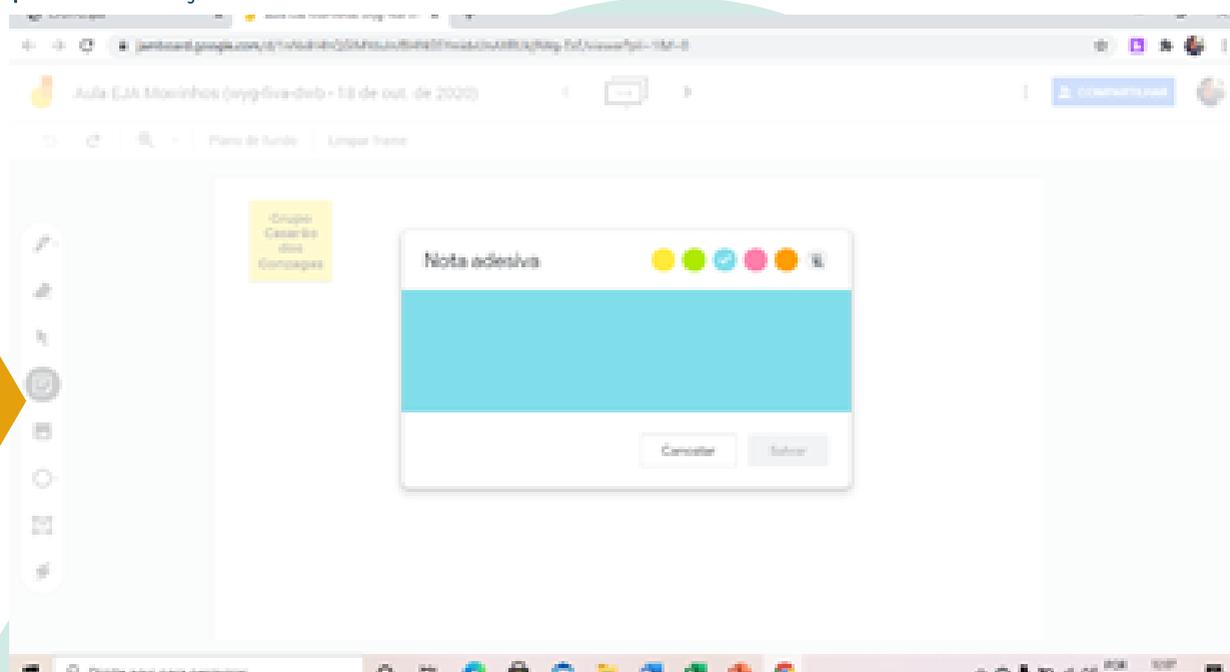
A partir dessas informações, cada aluno deverá criar um mural digital, com mensagem de orientação e incentivo para que os moradores de Caldas Novas possam conhecer e valorizar seus recursos naturais.

Para isso vamos usar o Jamboard, que é uma ferramenta do Google, para acessá-la **clique aqui**.

Essa ferramenta funciona da seguinte maneira: na parte de cima da tela, você verá a barra de *frames* (na imagem abaixo você pode ver na seta vermelha, os quadros em branco, são os *frames*). Cada quadro em branco é de um grupo, ao passar a seta para o lado direito, você verá cada grupo. Ou pode ser feito individualmente, assim cada aluno poderá organizar o seu mural.



Do lado esquerdo da tela (na seta amarela), você encontra ferramentas para escrever, apagar, selecionar, colar nota adesiva, adicionar círculos, adicionar imagem, e o laser para apresentação.



Com essa ferramenta, cada grupo ou aluno vai elaborar uma mensagem para os moradores da cidade de Caldas Novas, falando sobre a importância de preservar os recursos naturais da cidade. Se preferir acesse o *link* e ouça com atenção nossas orientações, depois leia novamente o roteiro escrito e perceba se ficou mais claro ou não? Caso ainda tenha dúvidas converse com os colegas ou professores, mas não desanime, combinado?

### *Estação de aprendizagem 03:*

Nesta estação você está sendo convidado a realizar uma exploração geológica das águas termais de Caldas Novas e localizar no mapa um ponto turístico da cidade.

Para isso você pode realizar um passeio turístico sem sair de casa, usando o *Google maps* Clique aqui para acessar a página, onde você vai percorrer as ruas da cidade de Caldas Novas e usar as diferentes opções de mapas, *Street View* ou satélite. Você deve observar e localizar no mapa um lugar, que representa o turismo de Caldas Novas e fazer uma foto ou um *print* da tela. Após escolher o local no mapa, vamos construir um mural digital, no *Padelt* , com as fotos escolhidas. O mural é interativo, e todos podem colaborar na sua construção.

Ao colocar a foto no mural, você deverá escrever uma legenda, falando qual o motivo que o levou a escolher o determinado local. Se você preferir pode utilizar outros recursos, como áudio ou vídeo para falar sobre a foto escolhida.

Vamos discutir sobre o turismo como gerador de trabalho e refletir como isso pode impactar no meio ambiente?

Para acessar o mural digital que já foi criado **Clique aqui**

### *Estação de aprendizagem 04:*

Nesta estação, você irá receber um convite para participar da atividade ou poderá acessar pelo link abaixo. No *Quizlet*, você vai encontrar os cartões de estudos (*flash cards*) com os diferentes tipos de água existentes, com relação aos tipos ou teores de solutos que podem estar misturados a este solvente, e um estudo relacionado a composição química das águas termais de Caldas Novas.

Ao clicar nos cartões, você verá de um lado o termo e do outro lado o conceito relacionado. Do lado esquerdo da tela, encontra as opções: aprender, que são atividades para testar seus conhecimentos e se auto avaliar.

**Clique aqui** para acessar o Quizlet

Lembre-se: as estações são independentes, você poderá visitá-las na ordem em que desejar. Eu estarei à disposição para qualquer dúvida. Bons estudos, foco e Fé!



## MATERIAIS DE APOIO



Para que as pesquisas e a qualidade do ensino-aprendizagem da EJA possa estar sempre em ascensão, seguiremos firmes na proposta de dar voz e vez aos docentes e discentes desta modalidade de ensino.

Para que isso ocorra, disponibilizaremos os materiais de pesquisa utilizados para os estudos da dissertação, assim também como os vídeos elaborados pela pesquisadora, orientando o passo a passo das atividades realizadas em cada uma das estações de aprendizagem, descritas neste Produto Educacional.

Com o objetivo de divulgar os resultados da pesquisa e compartilhar informações sobre Metodologias Ativas, Aprendizagem Significativa e Ensino Híbrido, criamos também uma página no [Instagram](#).

Todo material de apoio você encontra nos links abaixo:

**Clique aqui** para acessar documento de boas vindas do Drive

**Clique aqui** para acessar o Roteiro de atividade I em texto e vídeo

**Clique aqui** para acessar o Roteiro de atividade II em texto e vídeo

**Clique aqui** para acessar o Plano de Aula I (Gêneros Textuais)

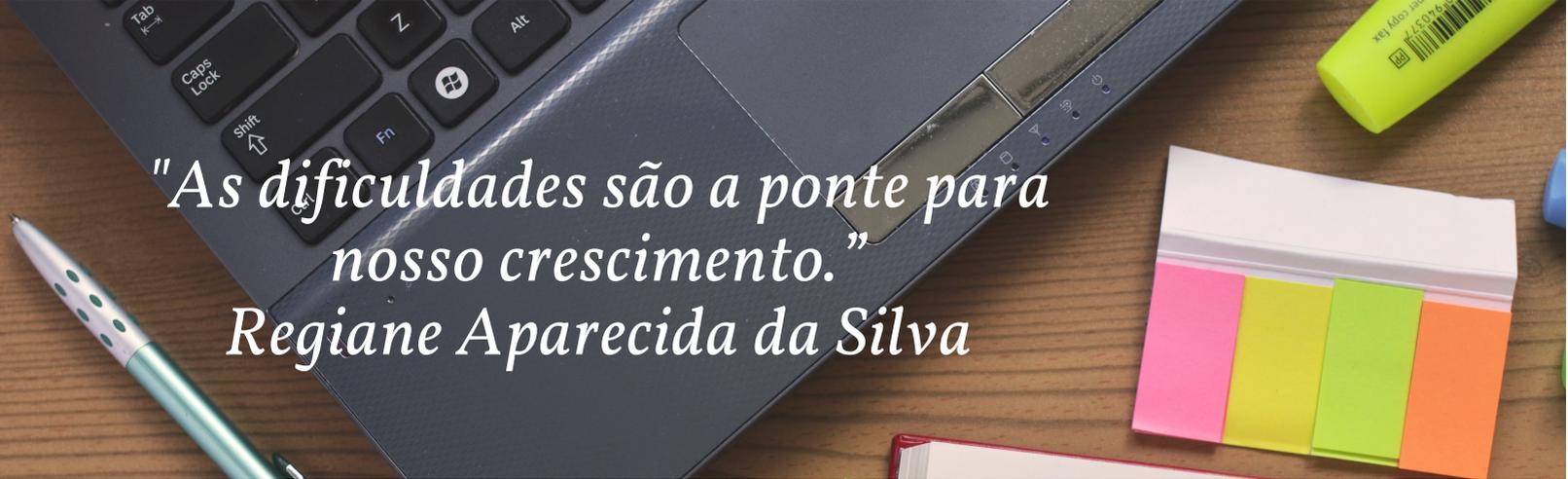
**Clique aqui** para acessar o Plano de Aula II (Impactos ambientais no contexto da Covid-19)

**Clique aqui** para acessar pesquisas e estudos sobre Ensino Híbrido

**Clique aqui** para acessar pesquisas e estudos sobre Educação de Jovens e Adultos

**Clique aqui** para acessar pesquisas e estudos sobre Educação Profissional Tecnológica

**Clique aqui** para acessar pesquisas e estudos sobre Metodologias Ativas



*"As dificuldades são a ponte para  
nosso crescimento."  
Regiane Aparecida da Silva*

## SUGESTÕES DE FERRAMENTAS

Tecnológicas Educacionais

- [Evernote](#)
- [Voki](#)
- [Jing](#)
- [Skype](#)
- [Portal domínio público](#)
- [CDF do Futura](#)
- [Minecraft](#)
- [Paperli](#)
- [Google for education](#)
- [Goconqr](#)
- [Portal do professor](#)
- [Kahoot](#)
- [Padlet](#)
- [Quizlet](#)
- [Mind](#)
- [GoConqr Mapas Mentais](#)
- [Coggle](#)
- [Wordwall](#)
- [Edpuzzle](#)
- [Plickers](#)
- [Mentimeter](#)
- [Edmodo](#)

Para ser direcionado diretamente para o site da ferramenta tecnológica, é só clicar nas opções acima.

**[Clique aqui](#)** e veja como funciona cada uma dessas ferramentas.



## SUGESTÕES DE USO PEDAGÓGICO

### Algumas Ferramentas Tecnológicas Educativas

- **Voki** permite a criação de um avatar que poderá ser disponibilizado na internet utilizando a própria voz do aluno.
- **Minecraft** versão do popular jogo dos blocos totalmente voltado para o ambiente da sala de aula. Com ele, os alunos podem exercitar a criatividade, aprender programação e reforçar a colaboração.
- **Kahoot** é uma plataforma de aprendizado baseada em jogos, usada como tecnologia educacional em escolas e outras instituições de ensino. Seus jogos de aprendizado, "Kahoots", são testes de múltipla escolha que permitem a geração de usuários e podem ser acessados por meio de um navegador da Web ou do aplicativo Kahoot.
- **MindMeister** é um software que permite criar mapas mentais individuais ou em grupos com mais de cem colaboradores, ideal para utilização em empresas. A ferramenta de criação é fácil de usar e possui diversas possibilidades de segmentação, com cores, formas e sinalizadores sinalizadoras.



## REFERÊNCIAS

Ausubel, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003. (Original: The acquisition and retention of knowledge. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2000).

BACICH, L. **Ensino Híbrido: Proposta de formação de professores para uso integrado das tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem**. Anais do XXII Workshop de Informática na Escola (WIE 2016), v. 1, n. Cbie, p. 679, 2016.

BACICH, L. C. M. **Implicações da organização da atividade didática com uso de tecnologias digitais na formação de conceitos em uma proposta de Ensino Híbrido**. Tese (Doutorado em Psicologia) - Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. 2016.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (Orgs.) **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

CAVERSAN, R. H. de M. **Explorando o Ensino Híbrido em Física: uma proposta para o ensino de fenômenos ondulatórios utilizando ferramentas multimidiáticas**. Dissertação (Mestrado). Presidente Prudente, São Paulo, 2016.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. **Revista Trabalho Necessário**, Ano 3, n. 03, p. 01-20. 2005.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M.B.; STAKER, H. **Ensino híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. Tradução: Fundação Lemann e Instituto Península. 2013.

FRASSON, F. **Aprendizagem Significativa Conceitual, Procedimental e Atitudinal na Educação Alimentar e Nutricional, no Ensino Fundamental, por meio de Multiplicidade Representacional**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática. Londrina, 2016.

FRASSON, F.; LABURÚ, C. E.; ZOMPERO, A. D. F. Aprendizagem Significativa Conceitual, Procedimental E Atitudinal: Uma Releitura Da Teoria Ausubeliana. **Revista Contexto & Educação**, v. 34, n. 108, p. 303-318, 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 50 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 5 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

JIUPATO, C. E. **Práticas de ensino híbrido na disciplina de ciências no ensino fundamental ciclo II**. Dissertação (Mestrado), programa de Mestrado Profissional em Educação Escolar da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campina, São Paulo. 2020.

MACHADO, M. A. A educação de jovens e adultos no século XXI: da alfabetização ao ensino profissional. **Inter-Ação**, Goiânia, v. 36, n. 2, p. 393-412, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/16713> Acesso em: 20 de ago. de 2020.

MIRANDA, A. F. S. **Jogos Pedagógicos no Processo de Ensino e Aprendizagem em Química na Modalidade Educação de Jovens e Adultos**. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Goiás, Pró-reitoria de Pós-graduação (PRPG),Goiânia, 2015.

MORAN, J. **Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. p. 25-35, 2017. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2018/03/Metodologias\\_Ativas.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2018/03/Metodologias_Ativas.pdf) Acesso em: 15 de jan. 2019.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**, v. II, p. 15-33, 2015.

MORAN, J. O papel das metodologias na transformação da Escola. In Metodologias Ativas para uma aprendizagem mais profunda, In: BACICH; MORAN (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Ano 23, Vol. 2 - 2007.

SILVA, A. da; CERUTTI, E. LUBACHEWSKI, G. C. A importância da utilização do ensino híbrido no ensino superior. **Revistas PUCRS**. 2018.

VIEGAS, A. C. C.; MORAES, M. C. S. DE. Um convite ao retorno: relevâncias no histórico da EJA no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 12, n. 1, p. 456-478, 2017.

XOTESLEN, W. V. **Personalização do ensino de matemática na perspectiva do ensino híbrido**. Dissertação (Mestrado em Matemática). Universidade de Brasília. 2018.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

## SOBRE AS AUTORAS



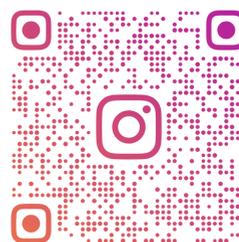
Licenciada em pedagogia pela UNICALDAS-Faculdade de Caldas Novas (2015), com especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional (2019) pela mesma Faculdade. Atua na Educação Infantil do município de Caldas Novas, Goiás desde 2015. Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, no Instituto Federal Goiano, Campus Morrinhos.

**CV:<http://lattes.cnpq.br/4135290761773340>**



É graduada em Licenciatura E Química pela Universidade Federal de Uberlândia (1996), graduação em Bacharelado Em Química pela Universidade Federal de Uberlândia (1999), mestrado em Química pela Universidade Federal de Uberlândia (2000) e doutorado em Química pela Universidade Federal de Goiás (2011). Desde 2004 é professora do Instituto Federal Goiano Campus de Morrinhos. Desde 2017 atua no Programa de Mestrado em Rede de Educação Profissional e Tecnológica- ProfEPT.

**CV:<http://lattes.cnpq.br/9383981224780622>**



ROTACAOPRESTACOESGOIAS

 Gmail  
rotacaoprestacoes.go@gmail.com