



# DESAFIO

## Diário de Inovações

*2ª edição*

19 PRÁTICAS  
DE PROFESSORES PARA VOCÊ SE  
INSPIRAR E INOVAR NA SUA AULA



INSTITUTO BRASILEIRO  
DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES



# DESAFIO

## Diário de Inovações

2ª Edição



INSTITUTO BRASILEIRO  
DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES

# Apresentação

O Desafio Diário de Inovações é um convite para educadores que encaram o desafio de inovar em educação contarem o que estão fazendo para transformar processos de aprendizagem.

Promovida em parceria pelo Porvir e IBFE (Instituto Brasileiro de Formação de Educadores), a convocação para educadores brasileiros enviarem relatos de suas experiências inovadoras foi atendida em 2018 por 335 pessoas de 21 estados, de todas as regiões do país. Os casos apresentados formam um conjunto variado de metodologias que promovem uma educação mais criativa e conectada com os desejos dos estudantes de todas etapas de ensino - da Educação Infantil ao Ensino Superior - e de diferentes modalidades, como Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Educação Profissionalizante.

Este livro reúne 19 desses relatos, aqueles que foram considerados destaque em cada categoria da segunda edição do Desafio Diário de Ino-

vações e têm maior potencial para inspirar outros educadores a transformarem suas práticas. Cada projeto é relatado pelo autor com um texto em que ele relembra suas motivações, as principais etapas de aplicação e os resultados obtidos em sua escola. Também traz dicas de como realizar em outro ambiente a mesma metodologia (materiais necessários, tempo, fase de preparação e sequência de atividades).

Assim, além de incentivar que os educadores reconhecidos por suas práticas sigam inovando, o Desafio Diário de Inovações se propõe a apoiar outros professores a terem ideias e encontrarem orientações para promover novas experiências para seus estudantes.



# ÍNDICE

Navegue  
pelos links!

## Educação Infantil

<b>TEATRO E DEMOCRACIA.....</b>	<b>9</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>10</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>15</i>
<b>ESCOLA DA FLORESTA.....</b>	<b>19</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>20</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>24</i>
<b>INSPIRAÇÃO FRIDA KAHLO.....</b>	<b>28</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>29</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>33</i>

## Ensino Fundamental

<b>CONFLITÔMETRO .....</b>	<b>38</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>39</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>42</i>
<b>AULA EM MOVIMENTO .....</b>	<b>45</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>46</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>50</i>
<b>PROCURA-SE ESCRITOR.....</b>	<b>54</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>55</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>59</i>

## Ensino Fundamental 2

<b>COLÔNIA EM MARTE .....</b>	<b>63</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>64</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>68</i>

<b>OUVIDOS ADOCICADOS .....</b>	<b>71</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>72</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>76</i>

<b>LIBERE A FAIXA .....</b>	<b>81</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>82</i>
<i>Como fazer.....</i>	<i>86</i>

## Ensino Médio

<b>SER HUMANO EM CONSTRUÇÃO .....</b>	<b>90</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>91</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>96</i>

<b>XADREZ E HISTÓRIA MEDIEVAL .....</b>	<b>99</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>100</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>104</i>

<b>VERSÃO BRASILEIRA .....</b>	<b>107</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>108</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>112</i>

## Modalidade de Ensino

<b>EMPREENDEDORISMO 10.0.....</b>	<b>116</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>117</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>121</i>

<b>ARTE RUPESTRE.....</b>	<b>125</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>126</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>129</i>
<b>OLIMPÍADA DE MARKETING .....</b>	<b>133</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>134</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>138</i>
<b>CONTAÇÃO DE CAUSOS .....</b>	<b>141</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>142</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>146</i>

## Ensino Superior

<b>DESIGN NA SOCIOLOGIA.....</b>	<b>151</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>152</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>156</i>
<b>RESGATE NA CAVERNA.....</b>	<b>160</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>161</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>166</i>
<b>CIRCUITO FOTOGRÁFICO .....</b>	<b>169</b>
<i>A Experiência .....</i>	<i>170</i>
<i>Como Fazer.....</i>	<i>174</i>



# Educação INFANTIL



# Teatro e democracia

Turma aprende conceitos de política, ética  
e eleição durante montagem  
de peça teatral

**Por Kelly Danelon**

*Centro de Convivência Infantil Ermelinda Ottoni de  
Souza Queiróz (CCIn), da Universidade de São Paulo (USP)*

*Piracicaba – SP*

# A Experiência

Diante da necessidade de transformações políticas no Brasil, acredito que o nosso papel, como educadores, é o de adotar formas alternativas e criativas para estimular as crianças a aprender sobre democracia. Elas precisam ter vontade de participar da tomada de decisões, e não achar que é apenas uma obrigação.

Desenvolvi uma, desenvolvi uma atividade de teatro com a turma do Jardim I do Centro de Convivência Infantil Ermelinda Ottoni de Souza Queiróz (CCIn), da Universidade de São Paulo (USP) de Piracicaba, (SP) como uma maneira de investigar a possibilidade de inserir na educação infantil noções de política, principalmente a habilidade de se relacionar, incentivando comportamentos éticos.

Selecionei três contos do livro “Reinações de Narizinho”, de Monteiro Lobato, para transformar em peça teatral. No primeiro dia de atividades, contei as histórias de “O Pedido de Casamento”, “O Noivado de



*Foto por: Kelly Danelon*

Emília” e “O Casamento” para as crianças.

Na atividade seguinte, em outro dia, montei um varal com 12 figuras coloridas dos personagens. As figuras representavam as 12 crianças que atuariam na peça. Foi o primeiro contato delas com as imagens dos personagens. Antes, eu havia apenas narrado a história. Dei tempo para imaginarem os personagens e só no dia seguinte pedi para associarem os personagens às figuras.

Procurei, durante o trabalho, não deixar as atividades passarem de 30 minutos. É essencial para a aprendizagem respeitar o tempo de concentração. Com crianças de quatro anos, que era o nosso caso, o período máximo é de 30 minutos.

No encontro seguinte, transformarmos os contos em peça. Após a leitura, propus que as crianças me contassem a história. Tomei nota. Funcionou como um brainstorming. Todas falaram aleatoriamente trechos que lembravam. Faltando cinco minutos para acabar nosso tempo, li as frases e comentários.

Em outra aula, separamos as falas e fizemos uma votação aberta para definir a função de cada personagem nas cenas da peça. As crianças levantavam as mãos para dizer que sim, caso concordassem com a opção proposta para o personagem, ou deixavam as mãos para baixo para votar no não. Resolvemos que Narizinho e Dona Benta seriam as madrinhas, Visconde faria os convites, Tio Barnabé e Pedrinho entregariam os convites com a carroça, Quindim, Saci e Cuca seriam os convidados. Decidimos também que um adulto participaria da encenação para amenizar o nervosismo dos atores e atuar como agente encorajador no palco.

Criamos o roteiro nos dois encontros consecutivos. Dois dias depois, escolhemos quem interpretaria cada personagem. Duas meninas se candidataram para representar Emília e precisamos fazer uma votação em segundo turno. Desta vez, o voto foi secreto e com cédula eleitoral. A eleição foi rápida e divertida. Todos queriam saber quem ganharia. Após o término das eleições, abrimos a urna e contamos os votos. A Emília vencedora teve quase a totalidade de votos.

Os ensaios começaram na semana seguinte. O início foi caótico. Algumas crianças não conseguiam entender que as falas da Emília só seriam pronunciadas pela Emília e assim valia para todos os personagens. Como era uma atividade incomum para elas, não conseguiam se posicionar no palco.

Trabalhei a disciplina, estabeleci uma rotina para os ensaios, sem descartar o enfoque na aprendizagem lúdica. Busquei acessórios para incrementar a brincadeira e marcar referências, como roupas, objetos específicos, máscaras e sons.

Depois de muita reflexão, decidi montar o cenário antes dos ensaios, para funcionar como ponto de referência. Usamos móveis da escola e confeccionamos poucas coisas, como convites, árvores e algas. Pega-

mos objetos, como travessas de bolo, colheres de pau, vassoura, canetas e livros, emprestados da escola. Usamos as músicas “Sítio do Picapau Amarelo”, de Gilberto Gil, e “A Cuca Te Pega”, de Cássia Eller, para fazer rápidas coreografias.

Nossos atores ficaram prontos depois de uma semana de ensaios. A peça “O Casamento da Emília”, que seria apresentada apenas para os familiares dos alunos atores, acabou sendo exibida para toda a escola, pais, mães e parentes durante uma grande festa.

Meu maior desafio foi entender a dinâmica do egocentrismo característico da fase em que essas crianças se encontram. Verifiquei que, com regras bem definidas e acompanhamento efetivo de um adulto, elas aprendem a perder.

A atitude mais surpreendente foi a da criança que perdeu a disputa pelo papel da Emília e interpretou o Saci. Ela teve um comportamento político e ético. Mostrou que, quando o fim é bem compreendido, extrapola interesses individuais. O egocentrismo foi amenizado e a perda na eleição foi entendida como parte do processo democrático. Seu comportamento foi digno de aplausos. Ela decorou todas as falas, a sequência das cenas, e auxiliou uma colega com necessidades especiais.

De forma geral, todas as crianças/atores se aperfeiçoaram física e intelectualmente. Cada uma no seu ritmo, com formas diferentes de associar e acomodar informações. A criança que fez a Cuca, além de ser a responsável pela ideia inicial do projeto, incentivou as outras crianças no jogo da atuação, mostrando, com coragem, que era possível vencer os medos e inseguranças. Seu desempenho foi brilhante e encantou a plateia.

Após a apresentação, fizemos uma avaliação, em que todas as crianças teceram comentários sobre o desempenho de cada um e da equipe.

Uma nova votação foi proposta: melhor figurino, cena engraçada e melhor atuação. A experiência foi prazerosa e serviu como estímulo para a organização de novas intervenções lúdicas democráticas.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 12 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 3 meses



**COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Argumentação
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Uma história envolvente, que os alunos gostem;
- Figuras dos personagens impressas coloridas;
- Papel, cola, tesoura, para fazer a urna e as cédulas;
- Móveis, objetos e materiais para o cenário, de preferência reaproveitados de outras atividades;
- Criatividade;
- Dedicção.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Identificar quais são as histórias preferidas da turma e verificar a possibilidade de uma destas histórias se tornar roteiro de peça de teatro;
- Definida a história, preparar impressões de figuras coloridas dos personagens para compor o varal dos atores;
- Confeccionar a urna e as cédulas do voto (pode ser feito com as crianças ou não, depende do tempo que a professora planejou para a atividade);
- Reunir-se com os pais, para informá-los sobre o projeto e garantir o apoio aos filhos;
- Verificar, de acordo com a história, a necessidade de compra de material para a produção do cenário (ideal é que seja reutilizado, como materiais, móveis e acessórios disponíveis na escola). Vale envolver os pais nessa etapa;
- Deixar os figurinos sob responsabilidade dos pais. Orientá-los sobre a importância da confecção da roupa e explicar que deve ser feita com a participação da criança.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Explicar o projeto para os alunos;
- Contar a história escolhida às crianças quantas vezes achar necessário;
- Verificar, por meio de conversas, se o assunto ficou claro para os alunos;
- Montar o varal com figuras coloridas dos personagens;
- Pedir para as crianças identificarem os personagens;
- Ler novamente a história;
- Pedir para as crianças contarem a história e anotar o que eles falam. Essa parte é importante porque será a base do roteiro da peça;
- Voltar para o varal dos personagens e classificar as falas de cada um. Se algum ficar sem fala, propor para as crianças inventarem o que ele poderia falar ou fazer;
- Colocar as falas em ordem de acontecimentos;
- Fazer eleição para escolha dos personagens, com voto aberto ou secreto;
- Fazer segundo turno se houver empate. Os empatados encenam um trecho curto da história para os colegas da turma avaliarem quem deve ficar com a vaga;
- Fazer ensaios;
- Construir o cenário;
- Apresentar para a plateia escolhida.

## SAIBA MAIS:

 [kellydanelon.blogspot.com](http://kellydanelon.blogspot.com)



 **Kelly Danelon**

*Técnica de apoio educativo do Centro de Convivência Infantil Ermelinda Ottoni de Souza Queiroz (CCIn) da Universidade de São Paulo (USP) de Piracicaba (SP). Graduada em psicologia pela Universidade Metodista de Piracicaba (2004) e em licenciatura plena em biologia pela Universidade Claretianas (2008). Tem experiência na área de educação, com ênfase em psicologia (construtivismo), meio ambiente (prática dos 3Rs – reduzir, reutilizar e reciclar - em projetos internos da creche) e política comportamental.*

 **kellydanelon@gmail.com**



# Escola da floresta

Crianças desenvolvem diversas habilidades brincando e realizando experiências práticas em área verde

Destaque da Categoria  
**EDUCAÇÃO INFANTIL**



Por Luziângela Cornelsen de Queiroz Telles

*Escola Projeto / Lápis de Cor*

*Curitiba - PR*

# A Experiência

A Escola da Floresta adota um processo inspirador de aprendizagem, que oferece às crianças oportunidades regulares para alcançar e desenvolver confiança, independência e autoestima por meio de experiências práticas.

Desde 2016 tenho me aprofundado nos estudos sobre as Forest Schools (Escolas da Floresta, em livre tradução), muito comuns nos países escandinavos e, mais recentemente, na Europa e na América do Norte. Nesses países, as Escolas da Floresta são atividades de contraturno promovidas por profissionais independentes que utilizam uma estrutura oferecida pelo governo, que organiza, delimita e mantém as florestas para essas atividades.

Como nossa escola tem uma ampla área verde, decidi trazer o conceito para dentro do nosso espaço. Professores, coordenadores e pais aprovaram a ideia. Começamos pela organização do espaço, com limpeza, liga-



*Foto por: Luziângela Cornelsen Queiroz Telles*

ção de água e jardinagem. Ao mesmo tempo, organizei treinamentos para definirmos a melhor forma de implementar a proposta.

Professores e funcionários fizeram uma formação online em uma plataforma australiana. Aprendemos com os escoteiros como nos portar na floresta, fazer fogo, entre outras coisas. Eu também trouxe informações de experiências que conheci na Inglaterra e na Espanha.

O currículo usa o ambiente natural. Há estudos sobre o papel das árvores na sociedade, sobre o complexo ecossistema apoiado por uma região selvagem e sobre o reconhecimento de plantas e animais. Habilidades pessoais são consideradas altamente valiosas, como trabalho em equipe e resolução de problemas, mas é possível aprender também conceitos mais abstratos, como matemática e comunicação.

A organização prática da atividade inclui a orientação dos alunos para usarem roupas de acordo com o clima e sapatos fechados. Os professores lideram pelo exemplo em todos os sentidos, principalmente no

contato com a vida na natureza, evitando até matar pequenos insetos. Na parte estratégica, organizamos os alunos em grupos antes de sair, para que todos saibam com quem estão trabalhando. Cada adulto cuida de um grupo de crianças. Cada aluno tem um par, este par faz parte de um grupo e este grupo faz parte do grupo maior. A filosofia deste momento é: “eu cuido de você, você cuida de mim e nós cuidamos de todos”. Na organização da área de trabalho, definimos limites claros. Por exemplo, a ninguém é permitido ir além de uma árvore específica. Orientamos os alunos para que estejam atentos ao barulho, como o som do vento e da chuva. O professor evita falar demais. Os alunos devem passar seu tempo na floresta fazendo algo, não sentados, ouvindo o educador.

A maior parte das atividades são jogos, como exploração e reconhecimento dos espaços, com o uso de materiais naturais para construção de objetos artesanais. Em uma sessão típica, as crianças aprendem habilidades básicas como plantar mudas de árvores frutíferas e de flores, usar elementos da natureza para fazer coisas, aprender a fazer fogo e cozinhar, construir abrigos, usar ferramentas, fazer corda de urtiga e treinar habilidades de rastreamento.

Organizamos o tempo para que as crianças também possam brincar livremente. Essa é uma parte essencial da experiência de aprendizagem. Ajuda a construir as habilidades sociais e aumenta a inteligência emocional.

A prática traz muitos benefícios. Aprimora nas crianças a motivação e a concentração. Elas adquirem maior resistência física e desenvolvem as habilidades motoras finas e grossas. Formam uma identidade positiva dos indivíduos e da comunidade. Desenvolvem comportamentos ambientalmente sustentáveis.

Na floresta, elas aprendem ainda a lidar com riscos de forma saudável e segura. Usam a criatividade. Exercitam a resiliência, a autoregulação,

a autodisciplina e a capacidade de atenção. O estresse diminui. Eles se recuperam da fadiga mental e melhoram as habilidades cognitivas.

Atualmente a floresta da escola tem sessões diárias, com duração de uma a três horas cada. Podem acontecer até quatro sessões por dia, com diferentes grupos. Cada turma vai pelo menos uma vez por semana. Essa frequência pode ser maior se a professora quiser desenvolver algum projeto no espaço. Há ainda sessões com as famílias, que acompanham e participam das atividades.

Fazemos uma avaliação por meio de um portfólio, composto de fotos, trabalhos e registros do professor e do aluno sobre as atividades realizadas. A finalidade é auxiliar o aluno a desenvolver a capacidade de se autoavaliar. Para o professor, é uma oportunidade de traçar referenciais da classe como um todo, a partir das análises individuais, com foco na evolução das crianças ao longo do processo de ensino e de aprendizagem.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 100 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** o menos uma sessão por semana por turma, de cerca de três horas cada, durante todo o ano letivo.



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Argumentação
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Acesso à natureza, como florestas, parques, praças e áreas públicas;
- Repelente;
- Protetor solar;
- Sacos de lixo;
- Papel higiênico e papel toalha;
- Kit de primeiros socorros;
- Comidas e bebidas embaladas;
- Água;
- Roupas adequadas;
- Sapato fechado;
- Equipamentos necessários para atividades planejadas, como pá e balde para jardinagem, toalha e copos para piquenique, argila e plástico para artesanato;



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Se a floresta for na própria escola, limpar o local, tirando apenas o que não faz parte da natureza, como vidros, plásticos e lixo em geral; manter galhos e folhas caídos;
- Providenciar itens de segurança, como cercas e muros se necessário;
- Orientar os alunos e os pais sobre a importância de usar roupas de acordo com o clima (frescas no calor, quentes no frio e impermeáveis na chuva);
- Treinar os professores para que liderem pelo exemplo, respeitando a natureza em todas as suas formas de vida e fazendo silêncio.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Organizar os alunos em grupos antes de sair, para que todos sai-

bam com quem irão ficar e trabalhar;

- Deixar um adulto responsável por um pequeno grupo de alunos; na escola, por exemplo, cada adulto cuida de seis crianças no máximo, além do professor, que cuida de todos;
- Organizar os alunos em pares, para que um cuide do outro. Explicar que o par faz parte de um grupo pequeno e este integra um grupo maior;
- Organizar a área de trabalho, definindo limites claros, uma árvore por exemplo, que não podem ser ultrapassados;
- Permitir que as crianças brinquem à vontade;
- Fazer atividades como exploração e reconhecimento dos espaços e construção de objetos artesanais com materiais naturais.

## **SAIBA MAIS:**

 **Lançamento da proposta para a comunidade escolar:**

<https://goo.gl/zEeYKg>

 **Escola da Floresta na visão das crianças:**

<https://goo.gl/2ZHbrP>

 **Fotos das sessões realizadas:**

<https://goo.gl/fwGFLF>



 **Luziângela Cornelsen de Queiroz Telles**

*Diretora pedagógica da Escola Projeto / Lápis de Cor há 23 anos. Psicóloga pela Universidade Tuiuti, do Paraná, especialista em organização do trabalho pedagógico pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e em desenvolvimento editorial pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). MBA em gestão escolar pela Universidade de São Paulo (USP). Finalista em 2017 do desafio internacional Edumission, rede de escolas inovadoras de todo o mundo criada pela empresa de impacto social israelense Education Cities, com um projeto de ensino híbrido. Premiada no Educesce, em 1998, com o projeto Horta Eletrônica.*



**luziangela@escolalapisdecor.com.br**



# Inspiração Frida Kahlo

Meninas de 3 anos descobrem a arte a partir  
da obra da pintora mexicana

**Por Dilmara de Fátima Coelho Santos**

*Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) Arco-Íris*

*Lagoinha - SP*

# A Experiência

A escola Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) Arco-Íris realiza, desde 2013, a Mostra de Arte da Educação Infantil. O objetivo é valorizar a arte, as produções dos alunos e aproximar a família da escola.

Nos dois meses que antecederam a mostra, que seria realizada em junho de 2018, minha turma de maternal tinha apenas meninas, de três anos de idade. Minha proposta foi realizar uma exposição contextualizada e me inspirei em Frida Kahlo para trabalhar a ampliação do repertório das crianças sobre a arte, a apreciação e a reflexão, além de, apresentar materiais, procedimentos e técnicas.

Comecei lendo e explorando o livro “Frida Kahlo: Para Meninas e Meninos”, escrito por Nádia Fink e ilustrado por Pitu Saá, que faz parte da Coleção Antiprinças, da editora Chirimbote. Trabalhar Frida também foi uma tentativa de desconstruir o paradigma das princesas dos contos de fadas, trazendo para as meninas uma nova referência de mulher.



*Foto por: Dilmara Coelho*

À frente de seu tempo e dona de um estilo muito próprio, a artista foge dos estereótipos femininos. Sua vida foi marcada por dores e sofrimentos, mas ela encontrou na arte uma forma de expressar toda sua vivacidade e entusiasmo pela vida.

Fizemos duas releituras de obras, uma de “Viva la Vida” (1954) e a outra de “Autorretrato com macacos” (1945). Apreciamos as obras e observamos os detalhes. Depois, fizemos pinturas e colagens.

Durante a pesquisa, percebi quanto a Casa Azul de Frida, hoje o Museu Frida Kahlo, era importante para a história da artista, sendo cenário de toda sua criação. Pintamos, então, casinhas de papelão nas cores correspondentes. Aproveitei para mostrar a localização do México no globo terrestre.

Em outra atividade, usamos as flores tão presentes nos trabalhos e no estilo de Frida. Levei uma sombrinha e deixei que as meninas deci-

dissem a cor para pintá-la. Rapidamente, elas escolheram o rosa. Isso me fez refletir sobre quanto esta cor é significativa para as meninas e como é carregada de simbologias. Ofereci também flores impressas para que pintassem com tinta. Depois de secas, as flores (amarelas, vermelhas e laranjas) foram coladas na sombrinha, que se transformou em uma escultura inspirada em Frida.

Vimos juntas o vídeo “Frida por Fafá”, em que a apresentadora conta a história de Frida de uma forma bem divertida. Depois, escolhi uma foto da artista como nossa referência para uma caracterização. Procurei uma roupa que fosse parecida com a da foto, um grande colar, e uma tiara de flores, marca registrada de Frida. Reproduzi em papel cartão a estampa floral para o fundo. Fotografei as meninas, depois imprimi e emoldurei todas as fotos.

Segundo a biografia de Frida, um terço do trabalho da artista é composto por autorretratos. Como as crianças ainda não desenham figuras humanas, resolvi imprimir as fotos dos crachás delas para que pintassem com tinta. Esta foi a atividade mais divertida. Pintando o cabelo de azul e de rosa, elas adoraram brincar com a própria imagem. As meninas também pintaram com tinta guache um desenho que fiz da imagem da Frida.

O cacto aparece em muitas obras e fotos de Frida, e, sobretudo, na Casa Azul. Trouxe para a sala várias garrafas pet e fita adesiva. Fui cortando as pontas das garrafas, montando e colando na frente das crianças. Depois, colamos pedaços de papel dobradura verde para encapar o cacto e deixá-lo mais resistente, com a técnica de empapelamento.

Na montagem da exposição, organizamos os trabalho na parede e em uma mesa, todos com legenda e uma breve explicação sobre a relação daquela atividade com o trabalho de Frida. Montei um espaço para que os visitantes também pudessem se caracterizar para serem fotografados.



*Foto por: Dilmara Coelho*

Em outro espaço, todos podiam assistir ao vídeo “Frida por Fafá” no computador. Imprimi a biografia de Frida e expus para leitura, assim como o livro utilizado na pesquisa. As obras utilizadas para as releituras e algumas frases da artista completaram a exposição. Coloquei ainda o nome da artista escrito em bandeirinhas tipicamente mexicanas.

Após o trabalho, percebi que as meninas, que antes queriam usar sempre a cor rosa, passaram a gostar mais do verde. Elas associaram a cor à Frida. Elas também passaram a brincar de faz de contas com a personagem. Uma das meninas colocou o colar e a tiara que fizemos inspirados na artista. Vestida à caráter disse à colega que não era a Bianca, era a Frida. Essa brincadeira mostra que o tema realmente passou a fazer parte do repertório delas.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 14 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 2 meses



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação



## RECURSOS:

- Livro “Frida Kahlo: Para Meninas e Meninos”, escrito por Nádía Fink e ilustrado por Pitu Saá;
- Máquina fotográfica;
- Computador;
- Impressora;
- Globo terrestre;
- Tintas;
- Pincéis;
- Papéis;
- Prato de papelão;
- Palito de sorvete;
- Cola;
- Revistas;
- Papelão;
- Sombrinha;
- Garrafas pet;
- Figurino para caracterização.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Pesquisar sobre a vida e obra de Frida Kahlo;
- Selecionar material de referência, livros, vídeos, obras e fotografias;
- Separar material necessário para as atividades artísticas;
- Produzir o plano de fundo e providenciar o figurino para a caracterização das meninas;
- Imprimir a biografia e algumas frases da artista;
- Fazer legendas das produções das crianças, com data e associação ao trabalho de Frida.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Ler e explorar livros;
- Fazer releituras de obras famosas;
- Produzir a Casa Azul, de Frida, com papelão;
- Fazer uma escultura inspirada na artista;
- Assistir ao vídeo “Frida por Fafá” no Youtube;
- Caracterizar e fotografar as meninas;
- Produzir um autorretrato das crianças;
- Fazer um retrato de Frida;
- Fazer a escultura de um cacto;
- Organizar e montar a exposição.

## SAIBA MAIS:



**Perfil da professora no Facebook:** <https://goo.gl/FswYd4>



**Página da professora no Facebook:** <https://goo.gl/AU5G8F>




**Vídeo “Frida por Fafá”:** <https://goo.gl/ibLDpr>



## **Dilmara de Fátima Coelho Santos**

*Professora de educação infantil na EMEI Arco-Íris em Lagoinha (SP). Graduada em educação artística com habilitação em artes plásticas pela Faculdade Santa Cecília (FASC), de Pindamonhangaba (SP). Graduada em pedagogia pela Universidade de Taubaté (Unitau). Pós-graduada em metodologia do ensino de artes pelo Centro Universitário Internacional (Uninter), de Curitiba (PR). Vencedora do Prêmio Fundação Lúcia e Pelerson Penido (FLUPP) de educação infantil no Vale do Paraíba nos anos de 2012, 2013 e 2014. Contribuiu na escrita das Diretrizes Municipais de Educação Infantil de Lagoinha (SP).*

 [artedilmara@yahoo.com.br](mailto:artedilmara@yahoo.com.br)



Ensino  
FUNDAMENTAL 1



# Conflitômetro

Projeto acaba com conflitos em sala de aula e alunos ganham medalhas por serem gentis

Por Camila dos Santos Aquistapace Olmedo

*Escola Dora Dimer*

*Gravataí - RS*

# A Experiência

Acredito que os alunos são nosso maior tesouro, por isso o educador deve se qualificar e oferecer aulas inovadoras. Terá, em troca, uma linda recompensa, que é saber que ninguém nunca conseguirá apagar a influência de um bom professor.

Dou aula para uma turma do 3º ano do ensino fundamental 1 na Escola Dora Dimer, em Gravataí (RS). A escola trabalha com as metodologias ativas e ensino híbrido, que combina a aprendizagem online com a offline. É uma forma de poder dar atenção a todos os tipos de alunos, de acordo com as necessidades de cada um. No dia a dia, damos muita ênfase também à importância da atitude das crianças em relação aos colegas.

Para trabalhar a competência do companheirismo, desenvolvi um projeto com os alunos que batizei de “Conflitômetro”. Queria acabar com os conflitos e com os casos de bullying que estavam acontecendo na sala. Comecei pela exibição para a turma do filme “Extraordinário”, que conta



Foto por: Camila Aquistapace Olmedo

que não podiam tratar um amigo pela aparência, mas, sim, pelo que ele tinha por dentro. Falaram que, a partir daquele dia, escolhiam ser gentis sempre.

Depois disso, fizemos cartazes sobre temas relacionados à gentileza. Alguns trouxeram recortes de jornais e revistas. Outros pesquisaram na internet sobre o que é o bullying e o que ele causa. Eu criei o “Conflitômetro”, um mural com uma contagem regressiva de dias sem conflitos dentro da sala. Quando atingimos 30 dias sem conflitos, a turma foi convidada para dar palestras na escola sobre o assunto.

Eles se apresentaram para os colegas mais novos, dos primeiros e dos segundos anos. Na palestra, explicam o que é ser gentil, o que o bullying causa, ao que pode levar. Falam sobre a importância de contar tudo para os pais. As crianças que assistiram fizeram perguntas. Eles adoraram responder, sentiram-se importantes. A cada 30 dias, zeramos o mar-

a história de um garoto com uma deformidade facial que começa a frequentar a escola regular aos dez anos de idade. Depois, debatemos o tema.

Eles ficaram chocados em perceber que tinham algumas atitudes que viam no filme, como a de serem cruéis com um colega. Questionaram, durante nossa conversa, como um aluno podia tratar o colega daquela forma. Disseram

cador e começamos uma nova contagem. Eles já fizeram duas palestras.

Agora, passaram a se ajudar mais em sala de aula. Quando um aluno começa a se alterar, o colega já fala que eles são da turma que gera gentileza. Estão mais sociáveis, companheiros e amigos. Consegui acabar com os apelidos que geram bullying. Temos um aluno com deficiência na sala, que é muito respeitado.

A turma ganhou medalhas da escola e foi convidada para apresentar o projeto na feira do livro de Gravataí e outras professoras estão aderindo à ideia do “conflitômetro” na escola. A diretora sugeriu de fazermos uma versão digital para a hora do recreio. O retorno dos pais também foi bastante positivo. Disseram que as crianças chegaram em casa falando sobre o filme e sobre o projeto.

Eu avalio as crianças diariamente. Toda aula dou nota aos trabalhos que fazem nas atividades e também às atitudes em sala e com os colegas.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 20 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 1 Semestre



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Argumentação
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Televisão ou projetor;
- Filme;
- Cartolinas e papéis coloridos, para confeccionar cartaz e mural;
- Lápis e canetinhas;
- Tesoura e cola;
- Livros, jornais e revistas;
- Computadores e acesso à internet, para realizar pesquisas.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Escolher um filme motivador;
- Observar a turma em relação aos pontos de conflitos e problemas disciplinares;
- Discutir o projeto com a coordenação pedagógica;
- Providenciar material para a confecção de cartazes.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Exibir para a sala o filme “Extraordinário” ou outro filme sobre bullying;
- Debater o filme com a turma;
- Criar um marcador de dias sem conflitos em aula;
- Fazer uma contagem regressiva desses dias;
- Organizar palestras periódicas para outras turmas a cada período sem conflitos;
- Incentivar a turma com prêmios pelo comportamento e pelo projeto.

## SAIBA MAIS:



**Facebook:** [www.facebook.com/EscolaDoraDimer/](http://www.facebook.com/EscolaDoraDimer/)



 **Camila dos Santos Aquistapace Olmedo**

*Professora da rede pública e privada de ensino de Gravataí, no Rio Grande do Sul, há dez anos. Formada em letras e pedagogia, com pós-graduação em orientação e supervisão.*

 ***camila.aquistapace@bol.com.br***



# Aula em movimento

Vivências corporais, jogos e brincadeiras ajudam a aprender língua portuguesa e matemática

Destaque da Categoria  
**ENSINO FUNDAMENTAL 1**



**Por Fernando Aurélio Cunha Figueiredo**

*Escola Municipal Prefeito Joaquim Pires Sobrinho - unidade 1*

*Jaguariúna - SP*

# A Experiência

Vivências corporais auxiliam as crianças de várias formas, com a melhora da autoestima, com o conhecimento do próprio corpo e com a utilização dele no processo de aprendizagem da leitura, da escrita, da compreensão, da interpretação, da socialização, do raciocínio lógico, da estratégia e da resolução de problemas.

Como educador físico, percebo que as dificuldades de aprendizagem de estudantes do primeiro ao terceiro ano do ensino fundamental estão relacionadas a diversos fatores, dentre eles o ambiente sociocultural com pouca estimulação, que priva os alunos de vivências corporais na primeira infância, atividades essenciais para o desenvolvimento cognitivo.

Eles também estão expostos ao mundo tecnológico, que leva, involuntariamente, à desvalorização do corpo. Diversos autores citam a importância do trabalho motor para o aprendizado das crianças, como Jean Le Boulch (1987) e Petry (1988).

A partir de uma reflexão sobre a importância do trabalho motor,



*Foto por: Fernando Aurelio Cunha Figueiredo*

elaborei atividades para ajudar a reduzir as dificuldades de aprendizagem dos alunos, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Jaguariúna (SP) e a gestão da unidade escolar da Escola Municipal Prefeito Joaquim Pires Sobrinho – Unidade 1.

A escola atende cerca de 700 alunos do primeiro ao quinto ano, com idades entre cinco e 11 anos. Estabelecemos que o projeto seria desenvolvido, inicialmente, com as crianças do primeiro ao terceiro ano do período da tarde. Após a primeira sondagem, identificamos as crianças com maior dificuldade em língua portuguesa e matemática. Observei a rotina escolar delas, primeiro com a professora em sala e depois nas aulas de educação física.

Na sala de aula, foquei na concentração, na atenção, na oralidade, na compreensão e na hiperatividade. Na educação física, observei a motricidade - habilidades e capacidades -, cooperação, socialização, estratégias, raciocínio lógico e memorização.

Depois, organizei dois grupos por classe e por ano, um de língua portuguesa e outro de matemática, em horários diferentes, para que tivéssemos dois encontros semanais, cada um com 55 minutos de duração.

Nesses encontros, a aprendizagem seria progressivamente confundida com o brincar. As crianças ficaram muito empolgadas com as propostas. As aulas iniciais serviram como continuação do diagnóstico. Planejei as atividades e organizei os materiais de acordo com essas informações.

Nas atividades lúdicas, estimulei nos alunos o conhecimento e vivência das estruturas psicomotoras, como lateralidade, espaço-temporal, ritmo, equilíbrio, esquema corporal, expressão corporal e coordenação motora, envolvendo ao mesmo tempo a língua portuguesa e a matemática.

Desenvolvi o raciocínio lógico por meio de jogos e brincadeiras de mesa e de tabuleiro. Trabalhei a pré-escrita, com letras em jogos e em brincadeiras. Desenvolvi uma “Gincana das Palavras”, em que os alunos tinham que correr para pegar uma letra de cada vez em um percurso de ida e volta até completarem uma palavra. No percurso, passavam por obstáculos. Tinham que correr, saltar, fazer deslocamentos laterais e rastejar.

A “Corrida do Varal com Letras” trabalhou habilidades motoras com o início da alfabetização. As crianças tinham que pegar letras ou sílabas para prendê-las no varal usando pregadores.

Fizemos um jogo de damas com materiais recicláveis ou reutilizáveis, como papelão, madeira de móveis velhos, tampinhas de garrafa, entre outros trazidos de casa pelos alunos. Eles tiveram que usar régua para medições, contar o número de casas do tabuleiro, contar o número de peças e fazer a pintura de casas de cores intercaladas. Só depois aprenderam a jogar damas, levando cada um o seu tabuleiro para casa.

Na “Brincadeira do Canguru”, organizei bambolês em colunas no chão, escrevi números ou letras dentro deles, sem estarem em sequência. Os alunos tinham que pular dentro dos bambolês de acordo com a sequência numérica correta ou seguindo a ordem do alfabeto. Em todas

as atividades, trabalhamos a inteligência emocional, necessária ao bom convívio social, e experimentamos diferentes formas de movimentos de forma criativa.

Durante os exercícios, as crianças reconheceram o próprio corpo, suas partes e funções motoras. Exploraram possibilidades de gestos e ritmos corporais. Adquiriram segurança e confiança no corpo. Ampliaram as possibilidades de expressão do movimento. Controlaram e aperfeiçoaram gradativamente o movimento. Fizeram um autorretrato - um desenho - do corpo. Conheceram as potencialidades e limites do corpo. Trabalharam o equilíbrio estático e dinâmico.

Exercitamos a coordenação e a imitação. Trabalhamos a lateralidade, com a identificação da dominância lateral, o reconhecimento da direita e da esquerda, a ordenação espacial, a discriminação visual, as noções espaciais e temporais, a estruturação rítmica, a percepção visual e auditiva, a identificação de ruídos e sons, as noções de alto e baixo e dentro e fora. Também passei para as professoras de sala novas possibilidades de ensino, com a aprendizagem lúdica, por meio de jogos e brincadeiras.

Todas as atividades juntas melhoraram a alfabetização e o aprendizado em sala. As professoras relataram que os alunos ficaram menos hiperativos e mais atentos. O índice de concentração aumentou. Os alunos estão mais centrados e mais motivados em aprender. Com os resultados positivos obtidos no primeiro semestre de 2018, o projeto não só continuará, mas também há a possibilidade de ser expandido para as demais salas do período da manhã na mesma escola e para outras escolas do município.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** entre 50 e 60 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 2 encontros semanais de 55 minutos cada durante um ano letivo.



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Argumentação
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação



## RECURSOS:

- Bolas de diversos tamanhos e pesos;
- Cones;
- Cordas;
- Arcos;
- Jornais e revistas;
- Jogos de mesa e de tabuleiro, como dama e dominó;
- Jogos pedagógicos com letras, números, sílabas e rimas, como bingo e jogo da memória;
- Giz de quadro e de cera;
- Quadra, pátio, outros espaços ao ar livre e ambientes flexíveis de aprendizagem;
- Materiais adaptados;
- Jogos produzidos pelos alunos.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Selecionar os alunos após uma observação da rotina escolar, em sala e na aula de educação física;
- Organizar grupos por classe, por ano e por disciplina - um de língua portuguesa e outro de matemática;
- Usar as aulas iniciais para fazer um diagnóstico dos alunos e poder planejar atividades de acordo com as necessidades deles;
- Contar com o apoio da coordenadora pedagógica para fazer atendimentos individualizados aos estudos, se for o caso;
- Criar brincadeiras que trabalhem habilidades motoras e desenvolvam a leitura, a escrita e o raciocínio lógico.



## FASE DE APLICAÇÃO:

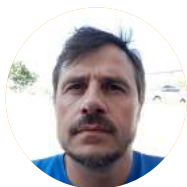
- Estimular o conhecimento e vivência das estruturas psicomotoras lateralidade, espaço-temporal, ritmo, equilíbrio, esquema corporal, expressão corporal e coordenação motora, envolvendo ao mesmo tempo a língua portuguesa e a matemática;
- Aplicar circuitos motores associados a objetivos de língua portuguesa e matemática;
- Desenvolver o raciocínio lógico por meio de jogos e brincadeiras de mesa e de tabuleiro;
- Trabalhar a inteligência emocional necessária ao bom convívio social, a partir de atividades de inclusão e de jogos cooperativos;
- Incentivar a experimentação de diferentes formas de movimento de forma criativa;
- Exercitar o reconhecimento do próprio corpo, de suas partes e de suas funções motoras;
- Explorar as diversas possibilidades de gestos e ritmos corporais para expressar-se em brincadeiras e em outras interações;
- Estimular vivências psicomotoras que deem segurança e confiança sobre o próprio corpo;
- Ampliar as possibilidades de expressão do movimento para utilizações em situações diversas;
- Ensinar a ter controle e aperfeiçoamento gradativo do movimento;
- Explorar a utilização dos movimentos de preensão, encaixe e outros no uso de objetos;
- Fazer autorretrato (desenho) do corpo;
- Estimular o conhecimento das potencialidades e limites do próprio corpo;
- Trabalhar o equilíbrio estático e dinâmico;

- Exercitar a noção do corpo: conhecimento do próprio corpo e do corpo de outro, noções espaciais do próprio corpo e do de outro, interiorização da imagem corporal, coordenação, imitação;
- Trabalhar a lateralidade: identificação da dominância lateral, reconhecimento da direita e da esquerda, ordenação espacial, discriminação visual, noções espaciais e temporais, estruturação rítmica, percepção visual e auditiva, identificação de ruídos e sons, noções de alto e baixo, dentro e fora;
- Desenvolver a pré-escrita, com letras móveis em jogos e brincadeiras;
- Produzir materiais, brinquedos e jogos;

### **SAIBA MAIS:**

 **Artigo sobre o tema no site do Instituto Avisa Lá:**

<https://goo.gl/3LGkW6>



### **Fernando Aurélio Cunha Figueiredo**

*Professor de educação física da Escola Municipal Prefeito Joaquim Pires Sobrinho - unidade 1. Graduado em licenciatura plena em educação física com pós-graduação em educação física escolar.*

 **[nandoportugal@hotmail.com](mailto:nandoportugal@hotmail.com)**



# Procura-se um escritor

Projeto incentiva alunos a se corresponder por meio de cartas com outros estudantes e com autores de livros

**Por Hecionéia Rocha Vieira Bassetto**

*Escola Estadual José dos Santos*

*Aspásia - SP*

# A Experiência

Trago comigo uma premissa arraigada. Acredito que quando propomos aos nossos alunos atividades significativas e com objetivos definidos, eles se envolvem, e a aprendizagem acontece. A escola, então, cumpre seu papel, que é zelar pela aprendizagem de todos.

Criei uma prática pedagógica de língua portuguesa para os alunos do quarto ano da Escola Estadual José dos Santos, de Aspásia (SP). O gênero que escolhi foi o epistolar – a escrita de cartas. Propus o projeto para despertar na turma o interesse pela leitura e pela escrita, com um propósito didático, social e comunicativo.

Organizei uma troca de cartas com alunos do terceiro e do quarto ano de outra unidade escolar, a Escola Estadual Domingos Donato Rivelli, da cidade de Santana da Ponte Pensa (SP). Cada um se corresponde com um colega. Além disso, incentivo que escrevam para escritores. Intitulei essa prática de “Procura-se um escritor”.



*Foto por: Adelita Indalecio Matozo*

O projeto tem tido grande êxito. A turma está bastante envolvida. Após a troca de cartas com os colegas da outra escola, fomos conhecê-los. Fomos muito bem recebidos, e o encontro foi muito proveitoso. Fizemos indicações literárias a eles e apresentamos duas peças teatrais. Uma foi a história “Faniquito e Siricutico no Mosquito”, de Jonas Ribeiro. A outra foi a nova versão de “A Cigarra e a Formiga – Nova Fábula em Cordel”, da autora Julie Ane Oliveira. Eles prepararam um momento literário para nós. Todos ficaram muito felizes.

Além desta atividade, incentivo a troca de cartas dos alunos com autores dos livros que eles conhecem. A primeira escritora com quem tivemos o prazer de nos comunicar foi a Heloisa Prieto, autora de “O Livro Imperdível de um Engenhoso Cavaleiro Doido”, “Mano Descobre o Amor” e tradutora de “Coelho Mau”.

Ela foi muito receptiva. Respondeu a carta de uma aluna e mandou livros para ela. Depois, aceitou participar de uma webconferência com a turma. Foi maravilhoso. Planejamos as falas, discutimos qual seria a melhor forma de nos comunicarmos com a escritora. Apresentei a eles

modelos de entrevista, para usarem a oralidade com propriedade. Foi um momento memorável, de muito aprendizado.

A turma participou de uma entrevista e se apropriou do discurso que se organiza dentro do gênero oral. Mesmo com as perguntas já elaboradas, fizeram adaptações e improvisos, ouviram atentamente e entenderam como nasce uma obra literária. Muitos disseram que nunca esqueceriam aquele dia.

Escreveram para o Zivaldo após participarem da Maratona do Livro Infantil, uma gincana virtual da plataforma “Árvore de Livros”, que pontua a turma que leu mais. Eles se encantaram principalmente com “Flicts” e estão preparando uma peça sobre o livro. Fizeram explicações literárias para outros alunos da escola.

Outros escreveram para o Mauricio de Sousa, para a Rosane Pamplona e para o Jonas Ribeiro. Todos responderam. Cada carta que chega é uma alegria. Eles fazem uma festa, ficam com um brilho nos olhos, vibram, querem ler e escrever mais. Ficam muito motivados. Agora aguardamos resposta da Ruth Rocha e do Zivaldo.

Nas férias, escrevi uma carta para cada um. Mandei pelo o correio e pedi para a carteira, Giseli Toledo Feltrin, fotografá-los recebendo as correspondências. Foi gratificante saber que ficaram felizes. Recebi respostas. Um dos alunos me disse: “professora, quando fui escrever, lembrei do que a senhora disse, que primeiro se escreve o local e a data, depois a saudação”. Percebi que ele, um dos alunos com dificuldades de aprendizagem, tinha se apropriado da estrutura de uma carta. Uma mãe veio me parabenizar porque a filha se emocionou quando recebeu a carta.

Estamos nos preparando para receber a visita da turma da outra escola. Estamos preparando um “piquenique literário” para recebê-los tão bem quanto fomos recebidos. É uma experiência maravilhosa ver as crianças usando a língua em uma situação real de comunicação.

Outra atividade foi a visita que recebemos do escritor e poeta André Gandolfo, que é da cidade de Jales (SP), próxima da nossa cidade. Fizemos uma entrevista com ele. Ele contou como surgiu a vocação dele, quem o incentivou, quando começou, quais livros já lançou. Pegamos um poema dele, chamado “A Casa”, e fizemos perguntas em cima do texto. Ele incentivou as crianças a não desistir, mesmo que seja difícil ser valorizado como poeta. Falou que temos que perseguir nossos sonhos. Deixou uma mensagem bonita para todos nós.

Dentro do projeto a turma também leu para as crianças pequenas da creche e foi à biblioteca da cidade. Convidei a carteira da cidade para um bate-papo com os alunos. Ela contou sobre o trabalho dela, explicou como funciona o selo, quais são as dificuldades que enfrenta e falou sobre a importância de usar este meio de comunicação. Os alunos fizeram perguntas.

Estou muito satisfeita com o resultado das atividades, e continuo criando novas experiências. Apresentei a carta de Pero Vaz de Caminha para que entendessem o contexto da época, como foi escrita, e para que conhecessem o relato do que ele viu quando chegou ao Brasil. Agora, vamos estudar também o livro sobre as cartas de Nelson Mandela, “Cartas da Prisão de Nelson Mandela”. A turma já conhece um pouco a realidade dele porque se encantaram com o livro “Madiba – O Menino Africano”, de Rogério Andrade Barbosa.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 22 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 1 semestre



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Trabalho e projeto de vida
- ✓ Argumentação
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Diversos tipos de cartas. Pode ser de amor, de lojas, de bancos;
- Cartaz com a estrutura do gênero, como local e data, saudação, assunto, despedida, assinatura;
- Envelopes, com destinatário e remetente;
- Endereço dos escritores.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Conversar com uma professora de outra escola, para ver se aceita fazer o intercâmbio;
- Levantar informações sobre o gênero epistolar, de escrita de cartas;
- Selecionar diferentes tipos de cartas;
- Providenciar o endereço dos escritores.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Apresentar o projeto aos alunos;
- Ativar os conhecimentos prévios deles, por meio de uma roda de conversa. Perguntar aos alunos se recebem ou se escrevem cartas;
- Explicar para a turma quais são os objetivos das cartas;
- Estudar a estrutura do gênero. Ler diferentes tipos de cartas, discutir sobre o contexto de cada uma e sobre a intencionalidade;
- Ler livros e escrever para os autores;
- Produzir as cartas;
- Conhecer o processo de envio;
- Produzir uma carta coletiva para que os alunos se apropriem do vocabulário adequado de saudação, assunto e despedida, depen-

dendo do destinatário;

- Pedir para escreverem cartas individuais e fazer a revisão das cartas;
- Preencher envelopes;
- Postar as cartas;
- Promover encontros entre os correspondentes;

### **SAIBA MAIS:**

 **Maratona do Livro Infantil:**

[www.arvoredelivros.com.br/projetos/maratona](http://www.arvoredelivros.com.br/projetos/maratona)



 **Hecionéia Rocha Vieira Bassetto**

*Professora Efetiva PEB I do ensino fundamental. Tem licenciatura em letras.*

 **[neiabassetto@hotmail.com](mailto:neiabassetto@hotmail.com)**



Ensino  
FUNDAMENTAL 2



# Colônia em Marte

Alunos viram cientistas da NASA em jogo narrativo

Destaque da Categoria  
**ENSINO FUNDAMENTAL 2**



Por Fernando Gianetti Fiorin

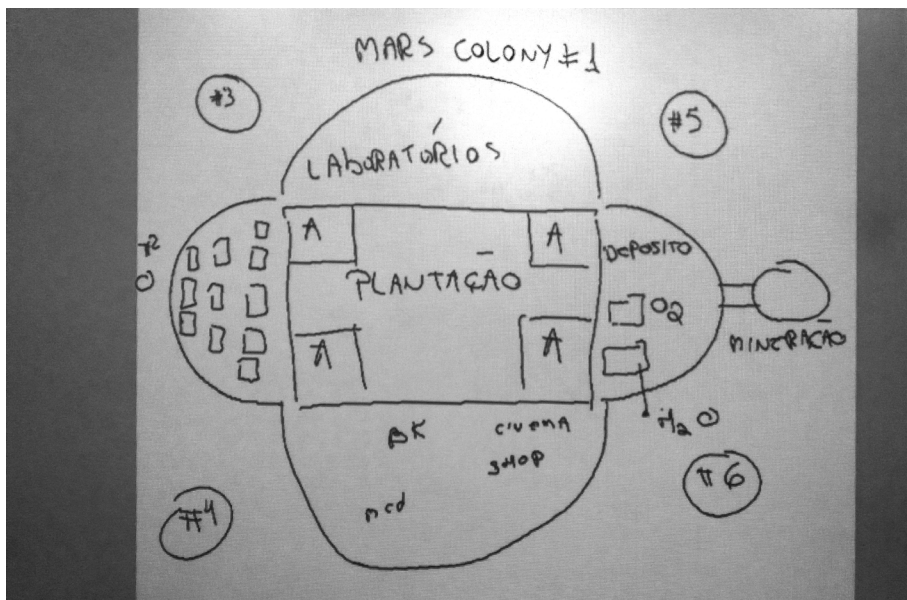
*Escola CECA  
Londrina - PR*

# A Experiência

Com o objetivo de dar um novo significado aos conceitos que meus alunos aprendem na disciplina de ciências, criei uma abordagem metodológica para complementar outros tipos de aulas já utilizadas na escola. Usei o RPG, ou jogo de interpretação de papéis, em uma tradução livre do inglês. O jogo é excelente, pois ajuda o estudante a usar duas de suas ferramentas mais poderosas: a imaginação e a criatividade.

Desenvolvi com os alunos do 9º ano do ensino fundamental o que chamo de “Construção de Vivências”, abordagem que utiliza modalidades didáticas focadas em atividades narrativas e teatrais. Por meio de uma história contada, um jogo narrativo ou uma peça de teatro, os alunos conseguem compreender melhor conceitos e teorias científicas, que, muitas vezes, surgem apenas em aulas expositivas, e que, poucas vezes, eles têm a chance de vivenciar ou experimentar fora da sala de aula.

Jogo RPG há 25 anos e já tenho um grande domínio de seu funcio-



Esquema base do jogo - Foto por: Fernando Gianetti Fiorin

namento. Para a atividade, criei meu próprio cenário e sistema de jogo, com as regras necessárias para que os alunos desenvolvessem personagens e com eles pudessem explorar a história, narrada durante oito sessões em um período de contraturno dentro do espaço da escola.

O RPG é um jogo que pode ser trabalhado durante o tempo que o educador considerar adequado. Utilizei oito encontros com duração de cerca de duas horas cada. O ideal para se aplicar a abordagem da “Construção de Vivências” é utilizar pelo menos duas aulas de cinquenta minutos cada.

A história que criei abordava um futuro relativamente próximo, o ano 2050. Nesse momento do futuro, a NASA já havia conseguido montar a primeira colônia em Marte. Os personagens representados pelos alunos eram os responsáveis por manter a colônia funcionando.

Eles tinham que resolver problemas de ordem cognitiva com o uso dos conceitos científicos trabalhados em sala de aula, como calcular a velocidade e a força de impacto de meteoritos que pudessem atingir a colô-

nia, pensar em formas para melhorar a vida dos moradores, procurando desenvolver um solo rico em nutrientes e com o Ph ideal para as plantas, entender por que algumas pessoas tinham sido contaminadas por um microorganismo até então desconhecido - depois esclarecido como a primeira forma de vida encontrada fora do planeta Terra.

Tinham também que desenvolver habilidades sociais, tendo que lidar com os personagens que o narrador criava e tendo que aprender a lidar uns com os outros, desenvolvendo maior capacidade de trabalho em equipe. A atividade foi prazerosa para eles e para mim e, o mais importante, não foi competitiva.

O RPG é um jogo conhecido por ser colaborativo. O maior objetivo é a diversão de se vivenciar uma história e, junto com os demais jogadores, vencer os desafios apresentados durante a narração feita por um dos jogadores, chamado de narrador ou mestre do jogo.

As regras entram na ação para que os jogadores consigam atingir objetivos e são determinadas por um sistema de probabilidades. Eu uso um dado de seis lados. Por exemplo, se um aluno não conseguia pensar em uma solução para um problema, ele tinha que jogar o dado para tentar superar uma dificuldade, que podia ser um teste. Dependendo se ele tinha sucesso ou não, outras coisas aconteciam. O jogo é contínuo. Dá para fazer uma sessão após a outra, continuar a história. Eu intercalo com aulas mais convencionais, para que eles aprendam e pratiquem o conteúdo.

Os alunos elogiaram muito a iniciativa, principalmente os que se sentem presos dentro das abordagens metodológicas mais tradicionais. Para ter retorno do funcionamento da aplicação, fiz avaliações convencionais, para avaliar o conteúdo, com provas, atividades e também com a produção de textos e relatórios sobre o que o personagem fez e o que

o jogador entendeu. Assim, fica claro para mim se o aluno, ao participar, conseguiu aproveitar a aula e aprender.

Meus alunos compreendem cada vez mais a atividade, a necessidade dela e o objetivo. Eles começaram fazendo relatos bem simples. Conforme fomos conversando, foram melhorando a escrita. Escrevem como se fossem os personagens, o que mostra que estão fazendo parte do jogo. Vão incorporando o lúdico.

Surgem nos relatos coisas que considero importantes, como a alfabetização científica. Palavras do jargão científico, que eles costumam ter que apenas decorar em aulas expositivas da disciplina, começaram a fazer parte do vocabulário deles. Isso ajuda a levarem o que aprenderam para fora da sala de aula, mesmo que a situação não seja totalmente concreta. Eles enxergam onde as teorias são aplicadas. Tudo isso aparece nos relatórios.

Vou apresentar a atividade no Jalequim, evento que reúne atividades lúdicas para o ensino de ciências. Quero mostrar aos professores que não conhecem o jogo que não é tão difícil quanto parece. Já estou ensinando para outros educadores. Alguns colegas meus já estão aplicando em outras aulas. Estou desenvolvendo um manual simples e intuitivo para quem quiser aplicar e trabalhar depois.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 20 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 16 horas, divididas em oito encontros com duração de cerca de duas horas cada.



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Argumentação
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Lápis e papel, para os alunos anotarem as características dos seus personagens durante a partida;
- Dado de seis faces ou algum outro tipo de sistema de medida, para permitir que o aluno tenha a percepção de que está sendo testado, desafiado, dentro do jogo. Pode ser um dos jogos: pedra, papel e tesoura; par ou ímpar; cara ou coroa. Outra opção é o professor dar 60 segundos para o aluno tentar resolver o problema;
- Mesa e cadeira, para ficarem confortáveis;
- Pode usar lousa comum ou digital, para desenhar esquemas e escrever fórmulas para fazer cálculos.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Entender o que é a abordagem de “Construção de Vivências”. Esta abordagem é focada em um desenvolvimento de processos narrativos e teatrais. Então é importante ter um pouco de noção de diferentes formas de contação de histórias, jogos teatrais e também de jogos de RPG;
- Determinar que tipo de história será contada. Perguntar aos alunos que vão participar sobre que tipo de história eles têm interesse;
- Pensar, dentro da abordagem, quais os conteúdos que serão trabalhados e como eles podem surgir nas histórias de uma forma que sejam condizentes com o que ela pede.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Explicar aos alunos todas as regras que serão utilizadas durante a atividade;

- Reforçar com eles o caráter cooperativo e não competitivo da atividade;
- Ajudar no processo de construção de personagens que façam sentido dentro da história e os estimular também a compreenderem como se dá o desenvolvimento de processos narrativos;
- Preparar a partida e ter certeza de que cada um dos participantes está ciente do que pode e do que não pode fazer dentro e fora da partida;
- Ao final do jogo, pensar em uma forma de conseguir a produção de materiais que possam ser avaliados, para se saber se a atividade produziu os resultados almejados. Pode ser em forma de textos, resumos, relatórios, poesias, desenhos, vídeos e o que mais fizer sentido para a atividade.

### SAIBA MAIS:

 **Jalequin, evento que reúne atividades lúdicas para o ensino de ciências:**

[www.even3.com.br/jalequin2018](http://www.even3.com.br/jalequin2018)



### **Fernando Gianetti Fiorin**

*Professor da educação fundamental, anos finais, ensino médio e superior. Formado em ciências biológicas, com mestrado em ensino de ciências e doutorando em educação.*

 **[fernandogianettifiorin@gmail.com](mailto:fernandogianettifiorin@gmail.com)**



# Ouvidos adocicados

Voz dos alunos é motor da  
aprendizagem em atividade de narrativas

**Por Helenice Schiavon**

*Scuola Italiana Eugenio Montale*

*São Paulo - SP*

# A Experiência

Há um ditado em iorubá que diz: “as palavras só precisam de um ouvido adocicado para poder fazer sentido”. Repetidamente tenho pensado esta máxima como professora de língua portuguesa. Por isso, tantas vezes - brava e humildemente - sufoquei na alma minhas palavras só para ouvir as dos meus alunos e lhes dar autoridade vocal – aquela que os faria aprender mais pelas perguntas do que pelas respostas.

Ofereci gentilmente meus ouvidos, para que entendessem a beleza de deixar surgir a voz interior (e também seus silêncios) – o que faria deles bons e eternos leitores. E então, nunca a máxima iorubá fez tanto sentido para mim quanto naquele dia.

Tinha acabado de ter uma experiência surreal. Fui coadjuvante numa cena no estacionamento do supermercado e, sem poder me livrar da emoção da experiência, resolvi compartilhá-la com meus alunos. Afinal, antes de ser professora, sou narradora.

Ao cabo de alguns comentários sobre minha história, um princípio

de caos e muitas risadas, fiz-lhes a pergunta: “E vocês? Têm aí algo para me contar?”

Sim, eles tinham: eram histórias maravilhosas, paradoxalmente racionais e assustadoras, tão leves quanto doloridas, tão companheiras quanto bandidas... Todas absolutamente verdadeiras e que revelavam um José, uma Sandrinha e um Bernardo tão diferentes do dia anterior!

E assim, com a mesma intensidade com que os 42 ouvidos “adocicaram-se” para me ouvir, também eu, tão despreparada, rendi-me a ouvi-los... Foi quando ele falou. O menino mais alto da sala. Ou o menor. Quiçá o mais feliz... Talvez o mais desinteressado. Ou o mais esforçado... Já nem sei mais. Na verdade, no momento em que ele falou, ele não era mais ele. E, confesso: jamais, depois que ele falou, seríamos de novo nós mesmos.

Contou-nos uma história de perda. Uma história de família. Uma história de coragem, proferida por uma voz adolescente, em algum momento frágil e infantil; em outro, guerreira e madura. Um enredo claro e conciso, cujos personagens compunham uma cena comum, narrada em vocabulário absurdamente simples e maravilhosamente humano.

Finalizada a história, veio a unanimidade: primeiro, o silêncio - respeitoso e dolorosamente duradouro. Depois, as palmas. Por fim, os abraços e os choros. Eis o milagre que ouvidos adocicados podem fazer numa sala de aula.

Sei bem que, na escola, é a escrita que reina quase soberana e quem perde em autoridade é a fala; principalmente a dos alunos; já que, invariavelmente, nós os desenhamos como reprodutores de falas, conteúdos e conceitos. Eu mesma cometo meus deslizes.

Mas foi a partir daquela experiência absurdamente humana que passei a considerar a voz como motor da aprendizagem e entender que bastam “ouvidos adocicados” para que a voz faça o resto.

Dito assim, parece algo pouco inovador. De fato, Platão, Aristóteles

e Vieira já exaltavam o uso deste mecanismo que é a voz humana. Eu, na minha insignificância, não tive outra saída senão a de me convencer de sua eficiência. Daquele dia em diante não parei mais. Resolvi me especializar na vagareza – aquela a que se refere Rubem Alves.

Cisme; me especializei naquilo que não sabia – à semelhança de Manoel de Barros. Segui assim, entendendo a voz como um mecanismo epistêmico, capaz de criar e projetar cenários de aprendizagem.

Outras experiências se deram, nesta e em outras turmas. Até que, em dado momento, brotaram, entre os alunos, narrativas sobre suas origens, sobre suas ancestralidades; motivadas principalmente pela crise migratória mundial. Foi o suficiente para que eles descobrissem o quanto de “forasteiros” também havia neles.

Informações surgiam na mídia, mas certamente foram as narrativas ouvidas durante o almoço de domingo ou por telefone com aquela tia distante que deram corpo a um projeto autoral. Sem falar daquelas noites vasculhando fotos e objetos em cima do armário... O que ficou da experiência perpassou pela tecnologia social da memória e também pela história, geografia, sociologia, política, arte e ética.

Erra quem pensa que a narrativa oral é um mecanismo exclusivo para as aulas de português e que dela resultarão apenas textos ou “chamadas orais”. Através dela, os alunos assumem autoridade vocal e ampliam os objetos de aprendizagem pelas lentes da emoção.

No nosso caso, as narrativas sobre a ancestralidade revelaram delicadezas e espantos em família: a história dos três tios com nomes de deuses gregos, com forças igualmente mitológicas – tão úteis em tempos de guerra; o relato sufocado de emoção sobre a ventura daquele avô judeu que tropeçou na mala “certa”, no momento “exato”, livrando-se da morte... Aquela narrativa que descreveu, com leveza e graça, o olhar de esperança trespassando o quarto destelhado até atingir o céu, em pleno bombardeio na II Guerra... E que maravilha foi reconhecer o engenho e



*Aluna Carolina Bianchi - Arquivo Pessoal*

a arte de uma família – um clã de artistas fotógrafos, vanguardistas em photoshop, em pleno século XIX.

A voz sela nosso DNA de narradores, desconsiderando se temos ou não dificuldades com a leitura e com a escrita. A voz narrativa nos expõe a um “status” mágico e irreversível: quem ouve uma história provoca naquele que a conta (e em si mesmo) uma sede de verossimilhança, de coerência, de propósito. Exige do outro (e de si mesmo) que fiquem claras as relações de causa e consequência; que se lapide o discurso pela gramática. Ambos clamam, por assim dizer, por personagens com alma, propósito, destino, caráter.

Buscam ansiosos por inferências e contextos que façam sentido – memórias, conceitos e fatos disponibilizados pela escola (ou em outros cenários). Por fim, a voz que narra inaugura um ato coletivo, que pressupõe o outro – num balé apátrida, entre autor e ouvinte. No mais, tudo é muito simples. Afinal, somos todos narradores de ouvidos adocicados.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS: 21 Alunos**



**TEMPO DE APLICAÇÃO: 1 ano letivo, com uma aula semanal de 50 minutos cada**



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Trabalho e projeto de vida
- ✓ Argumentação
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- A voz: iniciar pela voz do professor, a fim de criar os primeiros cenários de aprendizagem. Depois, estabelecida a lógica, incentivar a voz do aluno;
- Um celular, para gravações de áudio e vídeo;
- Um local de uso comum da turma na rede da escola para arquivar os áudios ou vídeos: alguns alunos podem ser previamente designados à tarefa de nomear, datar e arquivar este material para posterior edição;
- Um caderno coletivo: destinado ao registro dos relatos das experiências realizadas;
- Acesso fácil à impressão de textos, acesso à internet e sala de vídeo.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Motivar os alunos para o uso da voz narrativa: passar um filme que aborde transversalmente a força da voz no processo de identidade do ser humano; por exemplo, “O Discurso do Rei” ou ler sobre o mito da ninfa Eco, condenada a ouvir a própria voz, que é citado no livro “Ler e Escrever no Escuro: A Literatura Através da Cegueira”, de Denise Schittine;
- Construir um plano de ação: definir os propósitos da prática pedagógica, ou seja, auxiliar a resolver problemas na turma, promover a aprendizagem interdisciplinar, desenvolver a escrita e a oralidade, aperfeiçoar os atos de fala, entre outros;
- Determinar formas de avaliação do processo;
- Definir o produto final: um vídeo coletivo a ser apresentado no final do ano, ou outro tipo de registro;
- Elaborar um cronograma: com número de aulas previstas, data

de início e término das atividades, previsão de feriados, avaliações e eventos;

- Usar um período inicial para a sensibilização, outro para o fechamento e apresentação do produto final do projeto. No caso deste projeto, ele se deu semanalmente (aulas de 50 minutos), durante todo o ano letivo e um único vídeo foi feito no Museu da Pessoa, em São Paulo, com todas as participações;
- Prever flexibilizações.



### **FASE DE APLICAÇÃO:**

- Estabelecer um ambiente de confiança em sala de aula. Para que os alunos se abram para a fala, para o diálogo e para a escuta, precisam conhecer, na prática, como é possível criar cenários de aprendizagem ao se utilizar a voz em sala de aula e quais cenários podem ser projetados;
- Valorizar a importância do professor. É ele quem deve criar os primeiros cenários. Uma forma é confidencializar uma história pessoal, abrindo janelas para a emoção e afetividade;
- Apresentar a lógica inovadora do uso da voz aos alunos, ou seja, coloque uma cena, assuma um personagem, traga um objeto, leia um trecho de um livro, selecione uma cena de filme, traga uma notícia de jornal, um trecho da novela. Provoque os alunos com afirmações. Ensine-os a usar a voz como tecnologia para criar e projetar cenários de aprendizagem;
- Estabelecer regras coletivas básicas para o diálogo respeitoso e útil: sentar em roda para poder olhar nos olhos, não permitir comentários desrespeitosos, empregar vocabulário adequado e a norma culta, falar um de cada vez etc;
- Mediar os discursos dos alunos: permita que emitam suas visões

autênticas de mundo, mas sempre atento às possibilidades de interferir em suas falas; ou seja, faça sempre o contraponto, apresente algo novo, faça novas perguntas. Jamais desvalorize suas ideias, mas, se necessário, dê elementos para que possam ser desvalidadas ou reconfiguradas;

- Estimular o espírito necessário à pesquisa científica: ensine os alunos a fazer perguntas (ao invés de afirmações), construir inferências, comparar fatos, diferenciar os postulados verdadeiros, dos falsos, dos parcialmente verdadeiros e àqueles com intenções. Debata os fatos e falas, alertando-os para as relações de causa e consequência; sobre as influências que têm a temporalidade, o contexto e a intenção no processo comunicativo;
- “Apertar” o cerco nas correções do discurso oral: aproveite os momentos para ensinar o uso correto de pronomes, a importância do vocabulário, da organização das ideias, entre outros conteúdos. Coloque os alunos para escrever, indo do oral ao escrito. Exija o primor autoral, contudo, não permita que a escrita seja limitadora dos seus pensamentos;
- Estimular o pensamento: esclareça que o texto oral pode se dar em si mesmo, servir como tecnologia para a consolidação da escrita ou vice-versa. Se preciso, permita escritas colaborativas.

### **SAIBA MAIS:**

 **Relato de aluna (2017):** <https://goo.gl/nvFnsU>

 **Narrativa em áudio de aluno (2016):** <https://goo.gl/8E2Z4m>



 **Helenice Schiavon**

*Licenciatura plena em letras pela Universidade Metodista de São Paulo (1982), lato sensu em psicopedagogia institucional (2012) e graduação em pedagogia na Universidade Paulista (2016). Cursos de especialização e extensão na Universidade de São Paulo (USP) e na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), entre eles: questões de currículo, literatura brasileira, portuguesa e africana, questões de gênero e mudança, inovação e reforma em educação. Cursos livres: gramática e ortografia, novelas e séries, atualização em língua inglesa e italiana, educação e empreendedorismo feminino. Vivência internacional: Progetto Cultura della Pace (Perugia) e Projeto Be-Tween - Conexão Itália Brasil (UNESCO-2015), com exposição de trabalhos na galeria do Conjunto Nacional, em São Paulo. Outros projetos: Energia per il Pianeta (envio de texto teatral bilíngue à ExpoMilano), Parlamento Jovem, Correios e Prêmio Mountnèe de Poesia. Artigos publicados e coautoria de livros. Apresentação da comunicação "A força da voz narrativa na sala de aula", no primeiro Ei! - Encontro de Empreendedorismo e Inovação – Unesp/Bauru (2018), eixo Inovação em Educação, mediado pelo Prof. Dr. Osvando de Moraes (Faac).*

 **[helenicespo@gmail.com](mailto:helenicespo@gmail.com)**



# Libere a faixa

Estudantes criam robô que emite  
alerta visual quando motorista estaciona  
sobre a faixa de pedestres

*Por Jorge Raniere Silverio Candido*

*Colégio Paraíso*

*Juazeiro do Norte (CE)*

# A Experiência

Sou professor de tecnologia para a educação no Colégio Paraíso, em Juazeiro do Norte (CE). Acredito que a aprendizagem do pensamento computacional só faz sentido se tiver utilidade no dia a dia das pessoas. Por isso, desenvolvi um projeto, em parceria com outros professores, em que os alunos tinham que, através da observação e da pesquisa, encontrar um problema dentro ou nos arredores da escola para ser solucionado com a tecnologia que estávamos explorando.

Utilizei a metodologia PBL (Problem-Based Learning), aprendizagem baseada na resolução de problemas. Nela, os alunos trabalham para solucionar um problema real ou simulado de acordo com um contexto. Este é um método de aprendizagem centrado no aluno, que deixa de ter o papel de receptor passivo de conhecimentos e assume o lugar de protagonista.

Meus alunos do 9º ano do ensino fundamental desenvolveram um



*Foto por: Divulgação*

projeto que envolve um microcomputador portátil, chamado micro:bit. Esta plataforma foi criada pela emissora de TV britânica BBC, em um projeto mundial de ensino de programação para crianças. Conheci o micro:bit por meio do projeto Positivo Tecnologia Educacional e comecei a usar na escola.

O micro:bit permite a criação de programas capazes de interagir com o usuário e com o ambiente. O objetivo é ser o mais prático possível, e, ao mesmo tempo, simples o suficiente para rapidamente ser programado e usado para ensino de lógica e programação.

Divididos em oito duplas, os estudantes fizeram uma exploração na escola com um olhar crítico, em busca de algo que pudesse ser objeto de suas pesquisas. Voltaram com muitas ideias. Alguns problemas foram encontrados e classificados. Votamos de acordo com o impacto e relevância.

O problema escolhido para a atividade foi algo rotineiro nas cidades, o desrespeito a uma lei fundamental de trânsito, a lei 3.281 de 2016,

que alterou o Código de Trânsito Brasileiro. Os alunos flagraram os pais infringindo a legislação ao pararem o carro sobre a faixa de pedestres, impedindo ou dificultando a travessia. Acharam um absurdo.

Decidiram, então, construir um robô com um letreiro digital constituído de 18 micro:bits, que exibia a mensagem: “LIBERE A FAIXA”. O projeto foi batizado de “Agente:bit”, um agente de trânsito robô.

Desenvolvemos o projeto em tempo recorde, entre abril e maio de 2018, com apenas dois encontros por semana. Conectamos o trabalho à campanha Maio Amarelo, um movimento internacional de conscientização para a redução de acidentes de trânsito, que faz uma sensibilização das pessoas sobre a importância do tráfego seguro.

Na pesquisa os alunos descobriram que, em março de 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU) editou uma resolução que definia o período de 2011 a 2020 como a “década de ação pela segurança no trânsito”. O documento foi elaborado com base em um estudo da Organização Mundial de Saúde (OMS), que mostrava que, apenas em 2009, cerca de 1,3 milhão de pessoas morreram devido a acidentes de trânsito em 178 países. Outras cerca de 50 milhões de pessoas sobreviveram a acidentes com sequelas, de acordo com o documento.

Inicialmente incentivei os alunos a explorar as possibilidades do uso do micro:bit dentro da plataforma Microsoft MakeCode, que permite o acesso online e gratuito ao micro:bit. No segundo momento, entreguei as placas físicas, para os alunos trabalharem com outros recursos. O uso das placas físicas facilita o entendimento da tecnologia.

Os alunos tiveram que aprender como formar as palavras no painel a partir das pequenas placas do micro:bit, que funcionaram como placas de led. Eles tiveram que sincronizar 18 micro:bits para formar letras de cinco centímetros de altura.

Na rua, quando um carro parava em cima da faixa, o robô mostrava o letreiro. Foi uma ação simples, mas, por ter um objeto lúdico inanimado, chamava a atenção. A pessoa que estava no veículo percebia rapidamente o que tinha feito errado e tirava o carro da faixa.

O resultado foi muito positivo. Passamos três semanas colocando o robô na rua nos dois horários de pico de trânsito, ao meio-dia e no início da noite. Distribuímos panfletos com os objetivos da campanha durante todo o mês de maio. As pessoas que passavam na rua paravam para perguntar se era uma iniciativa do município. Ficavam surpresas em saber que era uma campanha dos alunos.

Os motoristas que paravam sobre a faixa pediam desculpas e entendiam que estavam errados. Percebemos que um dos principais problemas de trânsito é a educação dos motoristas. O trabalho sensibilizou estudantes, professores e funcionários da escola, além dos pais e familiares dos alunos. Todos receberam a mensagem de forma positiva, entendendo a importância da ação.

Ainda no mês de maio, apresentamos o projeto no evento Bett Educar 2018, em São Paulo, no espaço Worskhop para Educadores Microsoft.

Um projeto como esse, simples, mas importante, mostra como os estudantes se engajam quando a aprendizagem tem uma aplicação na vida real. Pude avaliar o que aprenderam pela visibilidade que o projeto conseguiu e pela empolgação que tiveram em compartilhar. A turma está animada e cheia de ideias para novos projetos.



# Como fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 16 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** quatro aulas de 50 minutos cada para programação das placas micro:bit + três encontros de 50 minutos cada para construção do robô



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Argumentação
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Placas micro:bit;
- Computadores;
- Conexão à internet;
- Acesso à plataforma Microsoft MakeCode;
- Papelão;
- Tesoura;
- Cola;
- Estilete;
- Tinta;
- Placa de acrílico.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Conhecer a metodologia de aprendizagem baseada na resolução de problemas;
- Providenciar acesso a plataformas de programação e às placas micro:bit;
- Apresentar o ambiente de desenvolvimento do projeto (plataforma Microsoft MakeCode).



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Incentivar os alunos a buscar um problema a ser resolvido, por meio da observação e da pesquisa;
- Ensinar os comandos básicos da linguagem de programação;
- Praticar programação com os alunos;
- Descrever uma solução para o problema encontrado;
- Construir um protótipo da solução, usando a tecnologia;
- Documentar o projeto;
- Testar e validar o protótipo;
- Compartilhar os resultados.

## SAIBA MAIS:

 **Plataforma Microsoft MakeCode:**

[makecode.microbit.org/projects](https://makecode.microbit.org/projects)

 **Reportagem no Porvir sobre o projeto:**

<https://goo.gl/KpjCTo>

 **Projeto no site da escola:**

<https://goo.gl/UygWDT>



### **Jorge Raniere Silverio Candido**

*Professor de tecnologia da informação. Engajado em projetos de pesquisa em criatividade e tecnologia voltadas para a educação, com mais de 20 anos de experiência. Graduado em sistemas de informação, com mestrado em ciência da computação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Selecionado como professor MIE (Microsoft Innovative Educator) EXPERT 2018. É facilitador certificado na metodologia LEGO® SERIOUS PLAY® pela Juego Serio (AR) / Rasmussen Consulting (DK). Concluiu recentemente o Global Creative Leadership Program na THINK (escola holandesa de liderança criativa e inovação), promovido pela Geement Amsterdam.*

 **[raniere.candido@cparaiso.com.br](mailto:raniere.candido@cparaiso.com.br)**



# Ensino MÉDIO



# Ser humano em construção

Em aula sobre existencialismo, alunos  
constroem casa que represente o “homem”

Destaque da Categoria

**ENSINO MÉDIO**



**Por Renata Stort**

*Escola Stagium*

*Diadema - SP*

# A Experiência

Sempre compreendi a filosofia na escola como algo muito maior que uma disciplina. Ela é, para mim, um modo coletivo e construtivo de pensar. Por isso, sempre procuro envolver os alunos, por meio de ações práticas, em experiências e atividades que contribuam não apenas com o conhecer das coisas do mundo, mas com o encantamento, pelas possibilidades de interagir com ele.

Em uma aula sobre o existencialismo no primeiro ano do ensino médio, utilizei o pensamento de Jean Paul Sartre, que diz: “O homem está por fazer-se”. Procurei, então, criar uma experiência para que os estudantes compreendessem como é este homem em construção.

Elaborei uma aula prática, que simula a obra de uma casa sendo construída, utilizando materiais como tijolos, madeiras, pregos e outras ferramentas. A ideia era fazer com que os alunos percebessem que, assim como se constrói uma casa, com a base, os pilares, as paredes, as janelas



*Foto por: Caroline Pereira*

e o telhado, as experiências e as vivências com outros seres humanos são importantes construções e ferramentas para construir quem somos.

Antes de levar a turma para a prática no quintal da escola - uma área grande e aberta -, utilizei a sala de aula para demonstrar como é a construção de uma casa. Expliquei a importância dos pilares, que sustentam toda a estrutura, da janela, para que haja entrada de ar, luz e visão de mundo, do telhado, como proteção, do acabamento, como estética, e dos materiais de base, como cimento, areia, pedra e água.

Depois, explorei a reflexão do existencialismo, que pressupõe que a vida seja uma jornada de aquisição gradual de conhecimento. Usei uma frase criada por mim: "somos uma obra sendo construída".

Criei infográficos com detalhes sobre o pensamento existencialista e sobre os principais filósofos. Aproveitei para destacar Jean Paul Sartre e seu pensamento sobre liberdade. Nesta fase, questionei muito os alunos sobre sentimentos, experiências, ações e consequências.

Senti que, para as próximas etapas, essas percepções deveriam es-

tar bem claras para todos. Ainda nesta aula, aproximei os alunos de uma pessoa importante na escola, o senhor José Paschoal, responsável por obras e manutenções. Contei um pouco sobre a sua importância na escola e que, na próxima aula, ele viria contar um pouco sobre a sua obra-vida.

O senhor José Paschoal se apresentou, falou sobre a infância e a família dele. Só depois de nos contar como se tornou pedreiro, começou a explicar para a turma como se constrói uma casa. Esse encontro inicial é fundamental para que os alunos se aproximem do humano senhor José e não apenas de uma pessoa que surge e explica algo. É preciso que fique claro aos alunos que todo conhecimento vem de ações, de sensações e de experiências. Eles entenderam que se tornar um pedreiro foi uma parte da existência do senhor José e não uma consequência.

Depois desta parte de compreensão, na aula seguinte, levei os alunos para o quintal da escola. Construí um espaço em obras, com diversos materiais - tijolos, pregos, madeiras, cordas, martelos, etc - e os provoquei a criar uma obra coletiva, pensando no homem como uma construção. Fiz



Foto por: Caroline Pereira

questionamentos como: “qual é a base da sua existência?”, “o que forma os seus pilares?”, “para onde estarão viradas as suas janelas ou para onde você pretende observar o mundo?”, “do que será feito seu telhado?”.

É de grande importância criar um ambiente de fantasia, que simule, e aproxime, os alunos de uma ação real. Criei placas indicativas com dizeres como: “estamos em obras”, “o homem está por fazer-se” e outras frases que se referem ao existencialismo.

Os alunos, divididos em dois grupos, criaram suas obras. Observei que se preocuparam, em primeiro plano, em criar uma base sólida para a obra não desmoronar. Quando questionei sobre essa base, eles me explicaram que a base de todo ser humano em construção nunca pode ser outro ser em construção porque essa pessoa pode deixar de existir a qualquer momento.

Achando fantástica essa reflexão, perguntei se nossos pais podem ser nossa base. Eles, bastante reflexivos, responderam: “os ensinamentos éticos deles, sim, mas eles como seres humanos, não, pois um dia deixarão de existir, fisicamente”. Durante a prática, com um megafone em mãos e uniforme de mestre de obras, eu “anunciava” pensamentos de filósofos existencialistas e questionava as construções dos grupos. Usei o megafone para potencializar a voz, porque a voz representa as questões que estão dentro da gente, as sensações.

Ao final da aula, fizemos uma grande roda para observar e analisar as obras. Cada aluno compartilhou sua percepção e compreensão sobre o que é existência. Alguns alunos pegaram o megafone para levantar questões sobre a importância de se ter certeza das bases da nossa vida e da nossa existência.

Ficamos em roda para representar que ninguém se constrói sozinho. Falei sobre o fato de sermos responsáveis por outras pessoas. Com-

partilhei um pensamento coletivista, expondo aos alunos a percepção de que “nossa obra” se constrói com o que vivemos com o outro, ou seja, o quanto do outro existe em nossas construções e o quanto de nós também existe nas construções dos outros.

Um dos alunos disse que se viu como uma obra, que precisa construir janelas para enxergar o mundo pelos dois lados, de dentro e de fora, e para que possam entrar coisas novas. Durante esta atividade, os estudantes se abraçaram e se emocionaram.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS: 32 alunos**



**TEMPO DE APLICAÇÃO: 3 aulas de 50 minutos cada uma**



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Trabalho e projeto de vida
- ✓ Argumentação
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Cinturão de ferramentas;
- Equipamentos de segurança;
- Tijolos, pedras, madeiras, ferramentas para construção;
- Papelão, para as placas indicativas;
- Canetinha.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Organizar uma aula sobre o existencialismo e os principais filósofos dessa corrente;
- Visitar uma obra em construção, para compreender como funciona;
- Convidar um profissional da área (engenheiro, pedreiro, arquiteto, etc), para falar sobre o assunto para a turma;
- Criar um ambiente de obras para a aula prática; deixar espaço para os alunos usarem a imaginação na hora de construir suas casas;
- Providenciar uniforme, capacete e se preparar para agir como um mestre de obras.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Dar uma aula sobre o existencialismo e os principais filósofos dessa corrente;
- Usar infográficos para detalhar o assunto;
- Questionar os alunos sobre sentimentos, experiências, ações e consequências;
- Explicar como funciona a construção de uma casa;
- Contar com a participação de um especialista, para falar sobre o tema e para falar sobre a própria vida;

- Na aula prática, fazer perguntas provocativas aos alunos, relacionando a construção com a vida real. Exemplos de questionamentos: porque criaram essa base?, o que ela representa na existência de um ser?, o que seriam essas pedras empilhadas: sentimentos?;
- Usar os dez minutos finais para que todos possam observar as obras construídas e possam expressar percepções sobre a experiência de construir uma obra e compreender essa construção com sua própria vida | existência sendo construída;
- Compartilhar um pensamento coletivista sobre a construção do ser humano.

### **SAIBA MAIS:**

 **Artigo do site Pensamento Extemporâneo:**

<https://goo.gl/Wd23xF>

 **Artigo do site Paradigmas:**

<https://goo.gl/WyMxUm>



 **Renata Stort**

*Cientista social, filósofa, pedagoga, provocadora de ecos na Escola Stagium, professora voluntária em QosqoMaki (escola-dormitório no Peru) e autora do livro “Das Coisas que Não Saem nos Jornais”.*

 [\*\*renatastort@escolastagium.com.br\*\*](mailto:renatastort@escolastagium.com.br)



# Xadrez e história medieval

Jogo é usado para ensinar aspectos da sociedade feudal e desenvolver raciocínio lógico e estratégico

*Por Alex Brito Ribeiro*

*Escola Firjan SESI - Unidade Maracanã*

*Rio de Janeiro - RJ*

# A Experiência

Sou professor de história na Escola Firjan SESI - Unidade Maracanã, no Rio de Janeiro. Decidi usar o xadrez para proporcionar uma atividade lúdica e significativa para a disciplina, além de estimular os estudantes a praticarem o raciocínio lógico e estratégico, características de um bom enxadrista.

Desenvolvo este projeto há cerca de seis anos. A ideia surgiu de um texto que li na graduação que falava sobre a relação do jogo com a Idade Média e sobre o fato de ser pedagógico já naquela época. Fiquei curioso em entender melhor a relação com a sociedade feudal.

Dou a aula de história com o xadrez aos alunos das três turmas do primeiro ano do ensino médio. Alguns estudantes já conheciam o jogo, outros não. Na atividade, trabalho aspectos específicos do feudalismo.

Os estudantes percebem, na prática, que as peças ligadas ao topo da sociedade feudal têm maior mobilidade e valor no jogo. Em contrapar-



*Foto por: Alex Brito Ribeiro*

tida, as mais simples, como os peões, têm movimentos limitados.

Começo a aula escrevendo no quadro os aspectos da sociedade feudal. Depois, apresento cada peça do tabuleiro e seus movimentos. Os alunos entendem que o jogo funcionava como metáfora do papel de cada grupo social, com sua hierarquia política, militar e social. A aula ajuda a desenvolver a compreensão e a análise das relações de poder.

Explico para eles que príncipes e filhos de nobres jogavam xadrez como instrumento pedagógico. O jogo em si simula uma batalha medieval, um reino contra outro. Os príncipes tinham que ter muito claro o que fazer. Se fizer qualquer movimentação errada, o jogador - ou o rei, na vida real da época - pode colocar em risco seu próprio reino. Chamo a atenção de que é um jogo de estratégia.

Tudo no jogo remete à sociedade feudal. O peão, por exemplo, só anda para a frente. É a única peça que não pode recuar. Dentro de estru-

tura social do feudalismo, o peão era o servo, a infantaria, era a primeira peça a ser descartada. Às vezes, coloco uma música celta para tocar durante a aula, para eles sentirem o clima da época.

Pergunto aos alunos qual é a peça mais importante do tabuleiro. Eles falam que é a rainha (também conhecida como dama, apenas para diferenciar a inicial da peça, a letra “r”, como a do rei, na anotação dos lances), porque ela se movimenta para todos os lados. Explico que não é. O rei é a peça mais importante, porque só vence o jogo quem capturar o rei inimigo, a jogada conhecida como cheque-mate.

Outra coisa importante que menciono é justamente a movimentação limitada do rei. No meu entender, esta é uma questão estratégica. O rei não pode dar um passo em falso, que corre o risco de perder o reino. Por isso, a peça só pode dar um passo de cada vez no tabuleiro.

Pergunto aos alunos por que eles acham que a rainha se movimenta tanto no jogo. Pelo que vemos em filmes e documentários, percebemos que, geralmente, é a rainha que faz o papel de relações públicas do reino. Enquanto o rei se ocupa do reinado e da cobrança dos impostos, a rainha vai ao campo, vai à igreja. Além disso, a rainha costuma ser uma pessoa mais sensível. É por isso que se movimenta tanto no tabuleiro de xadrez, pelo grau de importância que tinha na sociedade feudal.

Tem ainda as duas torres, que ficam nas duas extremidades do tabuleiro. No final do Império Romano, as pessoas começam a se defender nos castelos medievais. A torre representa a privatização da defesa, promovida pelos senhores feudais.

Os cavalos representam a nobreza, a relação de dependência entre suserano e vassalo. Ambos são nobres, mas o suserano é quem doa a terra, o vassalo é quem recebe e ajuda o suserano na defesa. Não é coincidência o fato da peça do cavalo estar sempre ao lado da torre no xadrez,

porque ele simboliza a defesa do reino.

Os bispos, no jogo, cercam o rei e a rainha. Representam a Igreja Católica, não apenas como instituição religiosa, que determina os costumes, mas também como conselheiros. Todas as decisões, na época, passavam pela igreja.

Nos últimos 20 a 30 minutos da aula, divido a turma em equipes e libero para jogarem à vontade. De um modo geral, todos querem participar, por ser uma novidade. Muitos nunca viram o jogo. Neste ano, temos uma versão gigante do xadrez na escola. Isso chama mais a atenção dos alunos. Antes, eu usava meu próprio tabuleiro ou projetava a imagem no datashow a partir de um tabuleiro online ou por aplicativo.

Algumas semanas após a aula, observamos um número maior de alunos inscritos nos jogos internos da escola na modalidade do xadrez, demonstrando que a atividade estimulou mais alunos a começarem a praticar o jogo. Temos também uma oficina de xadrez na escola. Um outro professor, que é jogador profissional, ensina os estudantes.

Percebi que a curiosidade dos alunos aumentou. Alguns começaram a jogar. Alguns alunos tímidos passaram a interagir mais com os outros por meio do jogo. Além disso, notei que os alunos, depois da aula de xadrez, passaram a me ver e a ver a aula com outros olhos. Agora, sabem que, a qualquer momento, posso surpreendê-los.

Noto um empenho maior nas atividades e nas aulas do dia a dia. Uma experiência como essa quebra o paradigma da “decoreba!”. Eles podem aprender por meio do jogo, da música, de filmes e de muitas outras formas.

Preferi fazer esta atividade sem atribuir nota aos estudantes. Quando possível, tento mostrar que a participação em alguma coisa não precisa, necessariamente, ter algo em troca. Eles podem fazer porque é divertido, interessante ou porque querem.

# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 105 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 2 horas



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



**RECURSOS:**

- Sala de aula;
- Quadro para anotações;
- Xadrez gigante. Se não tiver, pode ser um tabuleiro de xadrez co-

mum, no computador ou até um aplicativo no celular ou no tablet, projetado no datashow;



### **FASE DE PREPARAÇÃO:**

- Ler textos sobre xadrez e Idade Média;
- Estudar a história medieval e sua relação com o jogo;
- Ter domínio do movimento das peças;
- Saber qual é cada peça;



### **FASE DE APLICAÇÃO:**

- Escrever no quadro alguns itens sobre o processo de formação do feudalismo;
- Explicar o jogo, peças e movimentos;
- Fazer o link de cada peça e de seus movimentos no jogo com a sociedade feudal;
- Finalizar a atividade com um jogo coletivo entre equipes de jogadores que se revezam durante a partida.

### **SAIBA MAIS:**

 **Jogo de xadrez online:** lichess.org

 **Aplicativo de xadrez para Android:** <https://goo.gl/SS4qXm>



### **Alex Brito Ribeiro**

*Mestre em história pelo Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ-PPHR). Pesquisador do grupo de*

*pesquisa Discurso, Representações e Práticas Sociais da Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO). Autor do livro “Liberdade de Testar: Fábio Luz Entre a Militância Anarquista e a Escrita” (Editora Prismas). Professor de história da rede privada de educação.*

✉ **[albribeiro@firjan.com.br](mailto:albribeiro@firjan.com.br)**

✉ **[abrclio@gmail.com](mailto:abrclio@gmail.com)**



# Versão brasileira

Tradução de músicas une aprendizagem  
das língua inglesa e portuguesa

**Por Anna Carolina Legroski**

*Colégio Nossa Senhora Medianeira*

*Curitiba - PR*

# A Experiência

Como professora de literatura, acho importante trabalhar com outras disciplinas para mostrar aos estudantes que os componentes estudados se integram no mundo e na vida. Além disso, mudar o formato tradicional da sala de aula deixa o trabalho do aluno, e também do educador, mais instigante e desafiador.

Tendo em vista as proximidades entre as abordagens de leitura e compreensão de texto das disciplinas de língua portuguesa, especificamente literatura, e língua inglesa, além da similaridade de conteúdos no que diz respeito à poesia e aos poemas, decidimos, eu e as professoras de inglês do segundo ano do ensino médio (Michele Maria Nasser Cavaleiro, do nível 1, e Tallysa Izabella Machado Sirino Rezen, do nível 2), colaborar em um projeto que fosse capaz de mostrar e sensibilizar os alunos a respeito da relação extremamente próxima que a linguagem poética pode ter em línguas diferentes.

Para isso, juntamos forças em uma atividade interdisciplinar cuja



*Foto por: Paulinha Kozlowski*

premissa era a de, através de um texto poético conhecido e amado por eles – uma canção em língua inglesa -, levá-los à construção de uma versão em língua portuguesa, de forma progressiva, planejada e crítica.

A ideia também era a de fomentar o pensamento criativo e autônomo dos alunos, monitorando-os na solução de situações-problema em relação à tradução e adaptação, e também respeitando-os em suas escolhas, desde o gênero musical abordado, até na opção por conservar conteúdo ou forma em suas versões finais.

Primeiro, apresentamos o projeto aos alunos, com suas etapas específicas e explicitação dos critérios de correção. Fizemos combinados sobre o teor das músicas – pedimos para não escolherem músicas ofensivas ou cuja letra fosse pouco desafiadora para o trabalho – e sobre a separação dos alunos em grupos. Como o colégio trabalha com dois níveis língua, um básico e um intermediário, optamos por formar grupos heterogêneos, para permitir a troca de conhecimentos e também para permitir que os estudantes do nível básico pudessem participar em nível de igualdade do trabalho.

Fizemos uma atividade de sensibilização para o trabalho de tradução e versão, com um roteiro de perguntas reflexivas a partir da comparação entre a letra da música original de Brian Hyland, “Itsy Bitsy Teenie Weenie Yellow Polka Dot Bikini” (1960), e a versão traduzida e adaptada por Ronnie Cord (1963), “Biquíni de Bolinha Amarelinha”. O objetivo dessa etapa é que os alunos percebam as escolhas feitas na tradução e versão da música e o impacto que elas tiveram na construção de sentido da letra em português.

Depois, escolhemos a música a ser trabalhada. Os grupos selecionaram até três canções em língua inglesa dentro de seus repertórios. Eu, como professora de literatura, selecionei uma delas, com base na preferência das equipes e em sua complexidade, evitando que dois grupos trabalhassem com canções iguais.

Contamos com a palestra de Diego Zerwes, pesquisador e tradutor do músico canadense Leonard Cohen. Diego conversou com os alunos sobre seu trabalho de tradução e versão, mostrando escolhas que precisou fazer para manter a mensagem ou a forma das letras originais e também mostrou, cantando e tocando violão, o produto final de uma das músicas traduzidas por ele.

O projeto foi dividido em três etapas básicas. A primeira foi a de tradução e versão, a segunda de adaptação e a terceira a fase do vídeo-clip. A primeira fase foi realizada ao longo de duas aulas com a mediação das professoras de língua inglesa, que ajudaram e instigaram as equipes a procurarem soluções de tradução como forma a conservar o sentido original da letra, mesmo que, para isso, precisassem abrir mão de uma tradução mais literal que mantivesse léxico apenas.

Essa etapa também tinha como objetivo detectar traduções literais (inclusive as copiadas e coladas de sites de letras traduzidas), sensibilizando os alunos para a questão de que a construção de sentido precisa visar também o público-alvo da letra vertida e que algumas traduções literais

não dariam conta disso.

Uma vez com as letras traduzidas, os alunos passaram ao trabalho de “sintonia fina” entre a letra obtida e as necessidades métricas e formais da música nas aulas de literatura. Dessa forma, os alunos foram incentivados a encontrar a métrica da letra em inglês e buscar encaixar a letra vertida na harmonia da música original, tendo em vista as semelhanças e diferenças entre a métrica de cada língua. Além disso, nas aulas de literatura, também procuramos conservar sonoridades (presença de rimas, assonâncias, aliteraões, anáforas, etc).

Na terceira e última etapa, os alunos precisaram produzir um vídeo-clipe da música vertida para o português. Nesse momento, eles puderam contar com a participação e ajuda de pessoas de fora, como pais, conhecidos, professores de música e outros colegas. Todos os vídeos foram apresentados para os alunos em aula.

Posso dizer que houve bastante adesão dos estudantes, que gostaram bastante da atividade. Vários deles ficaram satisfeitos em mostrar o vídeo para a sala, compartilhando o trabalho finalizado. Avaliamos os trabalhos de acordo com uma lista de critérios que organizamos, definimos e compartilhamos com os estudantes quando introduzimos a atividade.

Essa lista considerava a adequação ao público-alvo, manutenção do sentido e da mensagem passada, mesmo que fazendo adaptaões de palavras – pois o ideal da tradução desenvolvida aqui era, sobretudo, conservar as relações semânticas, para a compreensão de um falante de português brasileiro, sem prejudicar a linguagem poética da música original, construída também por meio da repetição de palavras e rimas.

# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** **187 alunos** (cinco turmas de cerca de 37 alunos, divididos em grupos de quatro a seis integrantes)



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** **8 aulas divididas em duas disciplinas:**  
4 aulas de literatura + 4 aulas de língua inglesa



## **COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- Conhecimento
- Pensamento científico, crítico e criativo
- Repertório cultural
- Comunicação
- Cultura digital
- Empatia e cooperação



## RECURSOS:

- Computador com acesso à internet, para facilitar a negociação de músicas (opcional);
- Aplicativos de tradução, dicionários, contadores de sílabas. Alguns foram fornecidos pelas professoras, mas os alunos também buscaram em sites e aplicativos de seu uso costumeiro (opcional);
- Dicionários físicos português-inglês e português;
- Smartphone ou equivalente para a produção dos videoclipes.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Preparar a aula em conjunto com um professor da outra disciplina;
- Pesquisar adaptações de versões do cenário musical brasileiro, para usar como referência para os alunos;
- Fazer um cronograma de acordo com as disciplinas;
- Definir critérios de avaliação, para que fique claro aos alunos o que se espera deles.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Apresentar o projeto aos alunos, com suas etapas específicas e explicitação dos critérios de correção;
- Fazer uma atividade de sensibilização para o trabalho de tradução e versão;
- Definir a música a ser trabalhada por cada grupo;
- Organizar uma palestra com um tradutor;
- Instigar as equipes a procurarem soluções de tradução;
- Incentivar os alunos a encontrar a métrica da letra em inglês e buscar encaixar a letra vertida na harmonia da música original, tendo

em vista as semelhanças e diferenças entre a métrica de cada língua;

- Na aula de literatura, procurar conservar sonoridades, como presença de rimas, assonâncias, aliterações, anáforas e etc;
- Pedir aos alunos que produzam um videoclipe da música vertida para o português;
- Apresentar todos os vídeos à turma.

### **SAIBA MAIS:**

 **Site do projeto:**

<https://goo.gl/iMRqRq>

 **Trabalhos dos alunos a partir da atividade:**

<https://goo.gl/yifVWD>



 **Anna Carolina Legroski**

*Leciona literatura no ensino médio do Colégio Medianeira (Curitiba - PR). Mestre em letras pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e em Traduction Littéraire et Édition Critique pela Université Lumière Lyon 2, bacharela em letras-francês e licenciada em letras-português pela UFPR. Pesquisadora e mediadora de leitura desde 2008 e professora de língua portuguesa desde 2009.*

 **[anna.legroski@gmail.com](mailto:anna.legroski@gmail.com)**



# Modalidade de ENSINO



# Empreendedorismo 10.0

Turma aprende na prática a criar  
plano de negócios para produtos e serviços

MODALIDADE:  
Educação Profissional

**Por Cristina Lucia Janini Lopes**

*Instituto Federal do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS)*

*Guaxupé - MG*

# A Experiência

Dou aulas de administração e empreendedorismo no Instituto Federal do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS). Acredito que a prática na educação empreendedora é capaz de estimular os alunos a desenvolver competências como criatividade, trabalho em equipe, comunicação, autonomia, cultura de inovação, negociação e capacidade de aprender.

Durante o planejamento do semestre para a disciplina de empreendedorismo do curso integrado de informática (ensino médio com curso técnico) para as turmas de terceiro ano, decidi organizar uma experiência que batizei de “Empreendedorismo 10.0”.

Os alunos teriam que desenvolver um plano de negócios para um produto ou um serviço, trabalhando em etapas durante todo o semestre. Procurei proporcionar um ambiente em que pudessem desenvolver e colocar em prática uma ideia, além de atuar em uma rotina empresarial, planejando, dividindo tarefas, setores e funções de cada colaborador. Conte



Foto por: ASCOM IFSULDEMINAS

com a participação de outros professores, que se tornaram os “professores-anjo”, ou investidores dos negócios.

Na primeira aula do semestre, apresentei o projeto para as turmas, e fizemos uma dinâmica. Os alunos se reuniram em grupos para pensar em ideias que tivessem investimento de R\$ 10, por isso o nome “Empreendedorismo 10.0”.

A primeira etapa teve o objetivo de inspirar e fazer com que o aluno investigasse suas características e habilidades empreendedoras através de dinâmicas, estudos de caso, vídeos e textos. Nesta fase, busquei incentivar o brincar com a ideia e a empatia. Apresentei alguns empreendedores, as experiências deles, ideias que deram certo, erros e frustrações que acometem quem tem a coragem de ousar.

Depois, apresentei o Model Canvas, ferramenta de modelagem de negócios, que simplifica a construção de um plano. A primeira atividade foi a montagem do Canvas em cartolina, com o uso de folhas adesivas (post-it).

Os estudantes tiveram que mostrar todos os nove critérios do Canvas, como pensar no cliente, na proposta de valor do produto, em como iriam entregar, que canais iriam usar para divulgar, fontes de receita, como iriam produzir, quem seriam os parceiros-chave e custos diretos e indiretos. Eles apresentaram o trabalho aos colegas para aprimorarem as ideias. O objetivo desta fase era a criação, a negociação e a comunicação.

Após tornarem os modelos de negócio viáveis, montaram um vídeo de até cinco minutos. Usaram recursos tecnológicos e motivacionais para venderem as ideias para os “professores-anjo”. Cada professor investiu R\$ 10 em um dos negócios. Entre os produtos escolhidos pelos grupos, havia um jogo, um objeto artesanal de decoração, brigadeiros, tortas, pães recheados e canudinhos de doce de leite.

Na hora de colocarem as ideias em prática, os estudantes tiveram que focar no planejamento de vendas e nas possíveis receitas. Cada aluno representava uma área. Alguns se mostraram mais aptos a liderar, outros foram cooperativos. Já outros preferiram se deixar guiar pelas ações dos colegas.

Eles apresentavam relatórios quinzenais em planilhas eletrônicas, participavam de reuniões, para expor as informações e pedir orientações. Nas planilhas, demonstravam o investimento de R\$ 10, os gastos, as vendas e o lucro. Esta etapa foi muito enriquecedora, pois os alunos aplicaram conhecimentos de finanças, produção, marketing e mercado, além de usarem a tecnologia e as mídias sociais.

Coloquei uma regra de que não poderiam vender os produtos em bandejas na escola. Tinham que manter um relacionamento com os clientes e achar canais alternativos de vendas. Com isso, eles buscaram formas criativas de anunciar e entregar os produtos. Divulgaram pelo Facebook, fizeram enquetes para escolher o sabor da torta da semana e deram des-

contos para quem compartilhasse os posts feitos por eles. Durante o trabalho, mostraram muitas atitudes empreendedoras.

Na última etapa, o gran finale, apresentaram o negócio e os resultados alcançados. Tinham que devolver os R\$ 10 dos professores, com os ganhos projetados para a parte deles, além de apresentarem os próprios ganhos.

Nestas apresentações, eles observaram que um empreendimento requer muita dedicação, persistência e conhecimento. Algumas das frases que disseram foram: “foi a nossa primeira experiência de trabalho”, “a concorrência é grande e não podemos perder”, “primeiro perguntamos ao cliente o que ele quer, depois fazemos”, “tivemos que lidar com conflitos e aprender a continuar juntos”, “nunca pensei que seria capaz de ter um negócio só meu; agora sei que sou capaz”.

Os professores decidiram não receber o valor investido de volta. Preferiram que os alunos revertissem seus ganhos para uma entidade social. Os estudantes quiseram servir um café da tarde na Casa do Idoso da cidade. Esta experiência, de doação de tempo e de amor, foi uma das mais ricas que vivi no exercício do magistério. Neste dia, percebi a extensão alcançada pelo projeto.

Eles também apresentaram os negócios em um evento da escola, chamado Empreenda, que tem o objetivo de formar a cultura empreendedora. O negócio mais criativo e o mais lucrativo foram premiados.

Acredito que o processo educativo deve estimular novas habilidades, atitudes e ser capaz de dar oportunidade para que o aluno desenvolva potencialidades, independentemente da condição social e área de estudo. Nesse sentido a educação empreendedora abre um conjunto de opções, oportunidades e possibilidades de aprendizagem, levando a um caminho de descobertas, desenvolvimento pessoal e crescimento profissional.

# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** cerca de 50 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** um semestre



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Trabalho e projeto de vida
- ✓ Argumentação
- ✓ Autoconhecimento e autocuidado
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Vídeos do Youtube, para que os alunos conheçam histórias de empreendedores jovens e se sintam inspirados;
- Dinâmicas, como brainstorming, Model Canvas (o quadro pode ser encontrado na internet ou em aplicativos), design thinking, atividades manuais, desenvolvimento de logotipos, uso de planilhas eletrônicas, filmagem e edição de vídeos;
- Cartolina;
- Folhas adesivas (post-it);
- Pincel e canetinha;
- Celular, para filmagens.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Decidir se vai deixar livre ou se vai direcionar para algum tipo de produto ou serviço, como gastronomia, social ou artesanato;
- Construir um cronograma de atividades e ações de acordo com a quantidade de alunos ou turmas;
- Preparar uma aula inaugural sobre empreendedorismo, mostrando o que é, histórico, etapas e etc;



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Estimular os alunos a pensar, idealizar o que vão fazer, que produto querem vender;
- Fazer dinâmicas. Pedir para o aluno escrever em um papel o que quer fazer, o projeto da vida dele, o que poderia vender ou fazer que renderia dinheiro;
- Estimular os alunos a se unirem a colegas para trabalharem com um único produto ou serviço juntos;

- Ensinar a trabalhar com o Canvas, para que eles consigam transformar a ideia em um negócio;
- Lapidar as ideias. Pedir para trazerem o Canvas desenhado e escrito em uma cartolina, com folhas adesivas, para exporem as ideias;
- Decidir se os grupos terão investidores-anjo;
- Incentivar os alunos a fazerem vídeos para mostrar o Canvas aos investidores;
- Mandar os vídeos para os investidores;
- Acompanhar o trabalho dos grupos na execução do negócio, após o investimento;
- Conferir se estão fazendo propaganda e vendendo;
- Checar a prestação de contas dos grupos a cada 15 dias, dar feedback;
- Organizar um evento para a apresentação do resultado final, com planilhas do negócio;
- Premiar a ideia mais criativa e o negócio mais lucrativo;
- Deixar os alunos decidirem no que querem usar o dinheiro do lucro dos negócios.

### **SAIBA MAIS:**

 **Página do Clube de Empreendedorismo da IFSULDEMINAS:**

*[empreend.muz.ifsuldeminas.edu.br](http://empreend.muz.ifsuldeminas.edu.br)*

 **Facebook do Clube do Empreendedorismo:**

*<https://goo.gl/isebR9>*

 **Página que traz o Canvas:**

*[canvanizer.com/new/lean-canvas](http://canvanizer.com/new/lean-canvas)*



 **Cristina Lucia Janini Lopes**

*Professora de administração e empreendedorismo com mais de 15 anos de atuação. Doutoranda em gestão da tecnologia e inovação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR). Experiência como empreendedora do setor de confecções e na organização de eventos.*

 ***cljanini@gmail.com***



# Arte rupestre

Estudantes descobrem patrimônio cultural pintado em cavernas da cidade onde vivem

MODALIDADE:  
Educação Quilombola

*Por Fabiana Lopes Cavalcante  
Escola Municipal Antonio Carlos Magalhães  
Uibaí - BA*

# A Experiência

Desenvolvi um projeto de artes para estudantes dos anos finais da educação básica na escola de comunidade quilombola. Considero importante investir na contextualização, não basta apenas explicar um tema em sala, é preciso promover vivências para o estudante ver na prática o que estuda na teoria. A aprendizagem rende muito, e a aula fica menos cansativa para o estudante e para o professor.

Criei o trabalho a partir do estudo das pinturas rupestres. Começo a atividade com aulas explicativas, para mostrar o que era esta arte. Assim, os estudantes têm a oportunidade de pesquisar e descobrir que esse tipo de arte está presente na identidade cultural da cidade de Uibaí (BA), onde eles vivem.

A arte rupestre é a primeira manifestação artística que se tem registro, é o princípio da arte. Só por isso já vale a pena trabalhar com os estudantes. Como existe este tipo de pintura na nossa cidade, fica mais importante ainda conhecer o local, para valorizarmos mais esta riqueza.

Na aula, questiono os alunos, pergunto se sabem o que é a arte rupestre.



*Foto por: Fabiana Lopes Cavalcante*

Fazemos uma exploração do tema. Levo imagens impressas em tamanho grande, coloridas, projeto no datashow. Levo textos que falam sobre o assunto para os maiores lerem e visualizarem. Comparamos textos da internet com textos do livro didático. Apresento vídeos e fotos das visitas que fiz aos sítios arqueológicos, vídeos sobre arte rupestre, um trecho do filme “A Era do Gelo”, além de artigos e reportagens.

Exploro bem a questão das imagens, questiono como eles veem os desenhos, como seria possível produzir aquilo. Pergunto como acham que as pessoas conseguiam fazer. Apresento um apanhado histórico da arte, tanto das que existem fora do Brasil como as daqui. Chamo atenção, principalmente, para as pinturas que estão no território em que moramos. Há sítios arqueológicos em Uibaí e na região de Riacho Largo, que é a mais visitada, na cidade de Central (BA).

Fazemos atividades práticas com desenhos que lembram as pinturas rupestres. Os alunos fazem os desenhos no papel sulfite ou no papel pardo,

que tem textura. Também usamos a lixa grossa para produzir o mesmo efeito da parede. Depois, usamos o ferro de passar roupa para estampar os desenhos nas camisetas. Eles gostam muito. Ficam felizes em vestir a arte que eles próprios produziram.

Para concluir o estudo, levo os alunos para conhecerem as pinturas rupestres de Uibaí e de Central. Os locais são de fácil acesso para crianças e adolescentes. Tem guia local. Peço para prestarem bastante atenção na diversidade de cores dos desenhos, nos formatos. Em Central, visitamos também o museu arqueológico.

Os estudantes gostam muito de todas as atividades. Participam bastante das aulas. Querem saber como é possível produzir uma tinta que dura tanto, que está lá há milhões de anos e permanece intacta. A parte que mais gostam é de ir visitar os locais. Uma coisa é ver imagens, outra coisa é olhar de perto os desenhos, poder fazer as próprias fotografias. Na volta, peço para fazerem um relato do que viram. Essa aula ajuda a desenvolver a escrita da língua portuguesa.

Percebo que essa aula fica marcada na vida deles. Encontro meninos que foram lá há cinco anos, eles dizem que aquela foi a melhor aula que tiveram, porque puderam conhecer a própria história. Isso acontece também porque, antes da aula, desconheciam a arte rupestre que existia na cidade em que vivem. Eles passam a valorizar mais a história local, da comunidade, e o meio ambiente. Eles se conscientizam que as áreas onde ficam as pinturas precisam ser preservadas para evitar o desaparecimento, como já vem ocorrendo, devido a ações humanas.

Como deu muito certo, desenvolvo sempre com as minhas turmas de estudantes. Mudo de acordo com o público. Com os mais crescidos, aprofundo mais o tema. Nas séries iniciais, modifico um pouco as atividades para encaixar na proposta de trabalho.

# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 25 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 4 aulas de 45 minutos cada uma + 4 horas de aulas de campo



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Computador;
- Datashow;
- Papel;
- Caderno;
- Lápis;
- Câmara fotográfica;
- Giz de cera;
- Lixa grossa de madeira;
- Ferro de passar roupa.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Pesquisar informações sobre pinturas rupestres;
- Separar materiais para produção da prática em sala de aula;
- Agendar visita a museus arqueológicos e a locais com pinturas rupestres.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Levantar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre pintura rupestre;
- Pedir para pesquisarem locais onde existem esses tipos de pintura na Bahia e na cidade de Uibaí;
- Exibir vídeos que mostram a quantidade de pinturas rupestres existentes na Bahia, no Brasil e no mundo;
- Apresentar imagens de pinturas rupestres de diversos lugares e fazer leituras dessas imagens e sugerir a releitura;
- Promover uma discussão sobre o vídeo, fazendo questionamentos aos estudantes;

- Após a produção da releitura das imagens, passar o desenho para a lixa e pintar com giz de cera;
- Fazer aplicação em camisetas ou em outro tipo de tecido. Outra opção é produzir painéis no muro da escola;
- Visitar locais com pinturas rupestres e museus arqueológicos;
- Pedir para produzirem relatos sobre a experiência.

## **SAIBA MAIS:**

 **Artigo sobre pintura rupestre no Brasil:**

<https://goo.gl/pqnphu>

 **Artigo sobre o Museu Arqueológico de Central (BA):**

<https://goo.gl/iUgQN8>

 **Reportagem sobre sítios arqueológicos da caatinga:**

<https://goo.gl/ELpwcU>

 **Vídeos sobre arte rupestre:**

**Arte Pré Histórica:** <https://goo.gl/4knRoc>

**Pinturas Rupestres:** <https://goo.gl/QjcVfc>



 **Fabiana Lopes Cavalcante**

*Mestre em educação e diversidade; graduada em pedagogia e artes visuais.  
Professora da educação básica.*

 ***fabianacavalcante08@hotmail.com***



# Olimpíada de marketing

Alunos aprendem a fazer pesquisas  
e a usar a criatividade em  
competição na escola

MODALIDADE:  
Educação Profissional

Por João Alberto Prado Martin

*Etec Cidade do Livro*

*Lençóis Paulista - SP*

# A Experiência

Desde que comecei a atuar como docente em 2006, sempre procurei trabalhar com metodologias de ensino e práticas pedagógicas diferenciadas, buscando atividades mais próximas do dia a dia dos alunos, considerando o perfil da sala de aula.

Dou aulas da área de gestão, mais especificamente em marketing. É uma área dinâmica, que permite trabalhar a criatividade, e é aberta para a utilização e adequação de conteúdos atuais aliados ao uso da tecnologia.

Já desenvolvi vários projetos com os alunos, dentre eles, o resgate dos jogos de tabuleiro para o aprendizado de marketing, em que adaptei jogos como ludo, batalha naval e cruzadinhas.

Inspirado pelas diversas Olimpíadas de Conhecimento do cenário nacional, como as de física, matemática e astronomia, tive a ideia de criar a “Olimpíada de Conhecimento em Marketing”.

Organizei a competição dentro da escola em 2017. Os alunos do



*Foto por: Joao Alberto Prado Martin*

primeiro ano do ensino técnico integrado ao ensino médio de administração participaram das provas ao longo de quatro semanas.

Dividi a sala em quatro equipes de dez alunos. Cada grupo criou um nome e um logotipo para representá-los no quadro de medalhas. Dei nomes para as provas, como “Teste Cego de Refrigerante”, “Qual é o Jingle”, “Desafio do QRCode” e “Simulação Empresarial”. Cada prova foi aplicada em uma semana.

No “Teste Cego de Refrigerantes”, os alunos, com os olhos vendados, experimentavam diversos refrigerantes de cola e tinham que identificar as marcas. Essa atividade é muito aplicada em pesquisa de mercado e também utilizada por empresas e profissionais de marketing para compreender a percepção dos consumidores sobre os produtos comercializados.

Nas Olimpíadas, o objetivo era fazer com que o aluno conseguis-

se elaborar essa atividade, bem como interpretar os comportamentos de consumo diante de uma marca.

Para colocar a atividade em prática, comprei três refrigerantes de marcas diferentes e retirei os rótulos. Vendi os olhos dos concorrentes. Coloquei os refrigerantes em sequência e solicitei que cada integrante provasse os refrigerantes. Marquei na ficha de controle a marca selecionada por cada um. Ao final, computei os acertos de cada grupo.

Na segunda semana das Olimpíadas, os alunos participaram da atividade “Qual é o Jingle”, inspirada no quadro “Qual é a Música”, do programa Silvio Santos. Trechos de jingles (propaganda cantada) foram expostos às equipes, e aquele que acertasse primeiro a marca anunciante ganhava a pontuação indicada. O objetivo dessa atividade foi resgatar a história da publicidade brasileira e proporcionar ao aluno a compreensão do processo criativo.

Para esta etapa, baixei jingles que seriam utilizados na atividade e fiz uma edição, para que o nome da marca não fosse pronunciado. Em uma sala com recursos audiovisuais, toquei os jingles. A equipe que adivinhava primeiro qual era a empresa anunciante ganhava os pontos.

Para a terceira semana, a utilização da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) prevaleceu. Previamente, solicitei aos alunos que instalassem em seus celulares um leitor de QRCode. Coloquei vários cartazes com QRCode em diferentes ambientes da escola.

Cada QRCode continha uma atividade diferenciada, que deveria ser desvendada pelos alunos. Eram enigmas da área de marketing. Por exemplo, o leitor abria uma imagem de relógio de parede com um ponteiro no dois e outro no dez. Em marketing, usa-se essa posição do relógio em campanhas, para atrair clientes, porque parece um sorriso. Eles tinham que identificar por que os ponteiros estavam neste formato.

Após a conclusão das atividades, os alunos tinham que postar no grupo do Whatsapp das Olimpíadas os resultados corretos. Ganhava a pontuação a equipe que respondesse a pergunta primeiro.

Fechando as “Olimpíadas de Conhecimento em Marketing”, na última semana, os alunos foram empreendedores. Cada grupo recebeu um investimento inicial de R\$ 30. Eu fiz um empréstimo para eles. Tinham que iniciar o negócio e comercializar um produto escolhido pelo grupo.

Teve produção de mousse, de brigadeiro de colher, outros compraram produtos prontos, como picolé e chocolate. A direção autorizou a atividade, e eles venderam os produtos durante uma semana na escola, desenvolvendo estratégias de comunicação publicitária. Depois, tiveram que fazer uma prestação de contas e devolver o valor do empréstimo. A equipe campeã foi aquela que obteve maior lucro com as vendas.

Ao final dessas quatro semanas, os pontos foram calculados e a equipe que conseguiu um maior número de pontos no quadro geral foi a campeã. Foram premiados pela escola. O retorno dos alunos foi excelente. Esse trabalho mostrou que atividades diferenciadas são muito bem aceitas pelos estudantes da geração Z, conhecida pelo uso constante da tecnologia.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 40 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 2 a 4 semanas



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Trabalho e projeto de vida
- ✓ Argumentação
- ✓ Empatia e cooperação



## RECURSOS:

- Criação de um grupo no Whatsapp, para facilitar a comunicação entre o professor e as equipes;
- Recursos audiovisuais, para participação das equipes na prova “Qual é o Jingle”;
- Aplicativo de geração de QRCode (encontrado gratuitamente nas lojas de aplicativos);
- Leitor de QRCode;



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Elaborar planilhas de acompanhamento do quadro de medalhas das equipes;
- Criar materiais para aplicação do “Teste Cego de Refrigerante” e para a pesquisa sobre jingles históricos da publicidade brasileira;
- Selecionar os jingles no Youtube;
- Baixar o aplicativo de geração do QRCode e imprimir os códigos gerados.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Dividir os alunos em grupos, solicitando que elaborem um nome e criem um logotipo para a equipe;
- Elaborar fichas de pontuação para cada prova;
- Aplicar o “Teste Cego de Refrigerante”;
- Usar uma sala com recursos audiovisuais para fazer a atividade “Qual é o Jingle”;
- Desenvolver enigmas da área de marketing para a atividade do QRCode;

- Solicitar às equipes que escolham um produto para comercializar na escola;
- Estipular um valor inicial para o negócio;
- Acompanhar a prestação de contas dos grupos;
- Premiar a equipe que obtiver mais pontos no quadro geral da competição.



### **João Alberto Prado Martin**

*Professor do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, na Etec Cidade do Livro, em Lençóis Paulista (SP), nas disciplinas de administração de marketing, marketing institucional, marketing para web e marketing dos cursos técnicos em logística, administração, ensino médio integrado ao técnico em administração e ensino médio integrado ao técnico em informática para internet. Coordenador pedagógico da Etec Cidade do Livro. Supervisor educacional na rede municipal da estância turística de Barra Bonita (SP). Mestrando em educação pela Universidade de Araraquara. Graduado em comunicação social com habilitação em publicidade e propaganda pela Universidade Paulista (2002). Tem licenciatura em comunicação social pela FATEC-Botucatu (2011), MBA em marketing e vendas pela Universidade Anhanguera-Uniderp (2013). Pós-graduado em planejamento, implementação e gestão de cursos a distância pela Universidade Federal Fluminense (2016). Bacharelado em administração pela Universidade Paulista. Tem experiência em administração na área de gestão e vendas.*

 [joao.martin@etec.sp.gov.br](mailto:joao.martin@etec.sp.gov.br)



# Contação de causos

Estudantes aprendem a passar histórias  
da comunidade da modalidade oral para a escrita

MODALIDADE:  
Educação do Campo

Destaque da Categoria  
**MODALIDADE DE ENSINO**



**Por Gleiciane Rosa Vinote Rocha**

*Escola Municipalizada Francisco Teixeira de Oliveira*

*Rio Claro - RJ*

# A Experiência

Desde que comecei a dar aulas de língua portuguesa na Escola Municipalizada Francisco Teixeira de Oliveira, há oito anos, sofro com uma grande inquietação: como contribuir para resgatar a cultura de um lugar tão rico historicamente, mas tão pouco conhecido e valorizado, inclusive pela comunidade escolar. A escola está localizada no subdistrito da Fazenda da Grama, distrito de Passa Três, cidade de Rio Claro (RJ).

Esse subdistrito, no século XIX, foi fazenda sede do maior produtor de café da região, conhecido como o Rei do Café, Joaquim José de Souza Breves. Ele possuía mais de 6.000 escravos e mais de 30 fazendas e até Dom Pedro I visitou o lugar.

Após a abolição, transformou-se num hotel cassino muito frequentado pela alta sociedade carioca e paulista, uma vez que a fazenda era cortada pela antiga estrada Rio-São Paulo. A seleção de 1966, antes de embarcar para a Inglaterra, se hospedou lá. Esses fatos acabaram geran-



*Foto por: Gleiciane Rosa Vinote Rocha*

do muitos causos, uma prática antiga da comunidade.

Ao perceber que os alunos do oitavo ano estavam com muitas marcas de oralidade inapropriadas nos textos - como marcadores conversacionais, ausência de pontuações, repetições, textos truncados, redundâncias e aspectos gramaticais inapropriados para os tipos de gêneros que estavam sendo explorados com eles -, tive a ideia de trabalhar com a retextualização de causos orais desse lugar para causos escritos.

Assim, haveria a ampliação da competência de escrita de meus alunos. Eliminaríamos ainda alguns mitos, que eles já tinham criados, como o de que escrever é difícil, de que é só para escritores e de que é um dom. Com a atividade, poderíamos fazer também um resgate dos causos orais, assim como da figura dos contadores.

Realizamos uma roda de contação de causos com pessoas da comunidade para servir de base para o trabalho de retextualização, passagem do oral para o escrito, e de análise de aspectos cinésicos (relacionados à gestualidade, à expressão facial e à movimentação corporal) e paralingüísticos (relacionados à voz, ao volume, à entonação e ao ritmo

da fala). A roda foi filmada pelos alunos para se trabalhar o uso pleno e contextualizado da fala.

Escolhi o mecanismo da retextualização por ser uma atividade linguística que já faz parte do cotidiano do aluno. Usei na atividade o livro “Da Fala para a Escrita”, de Luiz Antônio Marcuschi. Coloquei os sete primeiros processos propostos pelo autor numa tabela didatizada.

Também optei pelo trabalho com a sequência didática nos moldes propostos por Schneuwly e Dolz (2011), porque deve haver sistematização no ensino da comunicação, seja ela escrita ou oral, por meio de uma sequência didática que confronte as práticas de linguagem dos alunos, para que eles possam reconstruí-las e delas se apropriarem.

Assim também foi possível realizar um trabalho de forma somativa e processual, criando espaço para que o próprio aluno analisasse o que aprendeu. Também elegi a sequência didática pelo fato de possibilitar o tratamento da escrita como um processo, desde a ativação de conhecimentos prévios, passando pelo estabelecimento de um contexto de produção, pelo planejamento, pela revisão, pela reformulação, até chegar ao texto final e a circulação dele.

Eu não queria tratar a escrita como soberana à fala, então, ao conscientizar os alunos das semelhanças e diferenças entre fala e escrita, trabalhei com a ideia do contínuo oralidade-letramento proposto por Bortoni-Ricardo (2004) e destaquei a necessidade de respeitarem as características do gênero e a situação comunicativa.

Assim, os alunos eliminaram a ideia equivocada de que a fala é o espaço do caos e a escrita da organização. Questionei se no gênero causo escrito todas as marcas de oralidade deveriam ser apagadas e os alunos chegaram à conclusão de que traços regionais e de humor deveriam ser mantidos. Um dos pontos mais interessantes foi a discussão coletiva so-

bre manter ou não expressões regionais e ouvir dos alunos que a frase “que diacho” deveria ser mantida para não descaracterizar o gênero. A partir dessa consciência, foi desenvolvida a escrita dos alunos por meio do processo de retextualização proposto por Marcuschi (2010).

Por último, organizamos a exposição cultural “Fazenda da Grama: Causos e Encantos”, na Casa de Cultura da cidade, um ganho social concreto para a comunidade, que tem uma história tão rica, mas pouco valorizada que, com o trabalho, passou a ser, pois os textos dos alunos e os causos do lugar foram para o Centro da cidade e num espaço institucionalizado. A escolha desse produto final foi feita para que fosse dada ao texto uma prática social e, assim, ele ganhasse uma função efetiva e real.

Os alunos foram protagonistas de todo o projeto: desde a escolha dos contadores de causos, passando pela organização da roda de contação de causos, da gravação dela, do estudo sobre o gênero causo, do entendimento do contínuo oralidade-letramento, do uso da tabela de retextualização, da retextualização, da revisão textual até a organização do produto final, que foi a exposição cultural.

Havia alunos que escreviam todo um texto sem usar um ponto final sequer e hoje conseguem realizar paragrafação e até o uso da vírgula para separar períodos compostos. Também alunos que escreviam textos com muitas repetições e agora fazem uso até do pronome pessoal do caso oblíquo para eliminá-las.

Foi um trabalho muito produtivo e emocionante. Os estudantes atuaram como sujeitos sociais e históricos, entenderam a importância social da escrita. E o mais importante: ampliaram sua competência escritora.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 13 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** um bimestre, com cerca de 33 aulas de 50 minutos cada



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Argumentação
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Caderno;
- Celular;
- Projetor multimídia;
- Computador;
- Causos da comunidade local;
- Causos orais de Rolando Boldrin e Geraldinho Nogueira;
- Causos escritos, “O caso do caixeiro-viajante”, de autor desconhecido, “Ai, que dor de dente” e “A árvore que dava dinheiro”, de Pedro Malasartes;
- Transcrição dos causos da comunidade;
- Quadro comparativo entre caso oral e a escrita dele;
- Quadro para análise de aspectos paralinguísticos e cinésicos;
- Tabela com a descrição dos processos de retextualização de forma simplificada e textos produzidos pelos alunos.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Preparar slides explicativos para a aula, com características da fala e da escrita;
- Realizar uma atividade diagnóstica, com uma roda informal de contação de causos, para ter um registro diagnóstico da produção escrita dos alunos;
- Elaborar uma proposta de intervenção nos moldes da sequência didática.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Apresentar a proposta didática aos alunos. Isso permite que eles compreendam os objetivos do projeto e os possíveis resultados a

serem alcançados, entendendo o caminho a percorrer e a importância do trabalho;

- Explicar aos alunos as características da fala e da escrita, para que possam entender os contextos de uma produção oral e de uma produção escrita;
- Explicar o que é retextualização;
- Levantar com os alunos os nomes de moradores com perfis de contadores na comunidade;
- Pedir a essas pessoas que contem as histórias para a turma;
- Fazer uma oficina, partindo da produção oral para o texto escrito de forma coletiva;
- Analisar casos orais de Rolando Boldrin e Geraldinho Nogueira em vídeos;
- Analisar casos escritos, como os de Pedro Malasartes;
- Fazer uma oficina, partindo da produção oral para o texto escrito de forma coletiva, escolhendo um caso para ser retextualizado;
- Em outra oficina, trabalhar o domínio bimodal da língua, comparando um caso oral e a escrita dele;
- Fazer, coletivamente, a montagem de um quadro citando aspectos paralinguísticos e cinésicos, analisando a produção de sentido gerada;
- Fazer uma revisão textual do caso escrito, seguindo a tabela de Marcuschi;
- Realizar a reescrita do caso;
- Fazer outra oficina de passagem da produção oral para o texto escrito de forma individual, seguindo as etapas da oficina coletiva;
- Organizar uma apresentação ou uma mostra do trabalho;
- Promover uma autoavaliação.

## SAIBA MAIS:

 **Vídeo da inauguração da exposição dos alunos:**

<https://goo.gl/qwn5jK>

 **Vídeo da contação de causos:**

<https://goo.gl/VXg9vo>



### **Gleiciane Rosa Vinote Rocha**

*Leciona desde 2007. É, atualmente, vinculada à SEEDUC/RJ e à Prefeitura de Rio Claro (RJ). Formada em letras - português/literatura pelo Centro Universitário de Barra Mansa (UBM) em 2006. Especialista em letras pela Universidade Severino Sombra (USS), em supervisão e inspeção escolar pela Gama Filho e em leitura e produção de texto pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Mestre em letras pela UFRRJ. Finalista do Prêmio Educador Nota 10 em 2018; aluna premiada em 2o lugar no Concurso Literário do FNDE; 4o lugar no Prêmio Construindo a Nação – Práticas Transformadoras, do Instituto da Cidadania Brasil, nível nacional e 1o lugar no Prêmio Desafio Criativos da Escola, etapa municipal, ambos com o projeto Memórias em Movimento – da juventude à sabedoria, em 2017; aluna premiada com o 3o lugar estadual no 46o Concurso Internacional de Redação de Cartas, promovido pelos Correios em 2017; vencedora regional (Região Sudeste) da 8a Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente da Fundação Oswaldo Cruz, com o documentário “Aluno repórter: Gravidez em cena”, em 2016; etapas municipais da Olimpíada de Língua Portuguesa; finalista da 14a edição do Prêmio da Fundação Victor Civita - Revista Nova Escola - Educador Nota 10 em 2011, com o projeto “Entrevista: Um encontro combinado com personalidades do bairro”, entre outros.*

 **[gvinote@hotmail.com](mailto:gvinote@hotmail.com)**



Ensino  
SUPERIOR



# Design na Sociologia

Professor usa o design thinking para  
explorar conceitos do positivismo

**Por Paulo Sergio de Sena**

*Centro Universitário Teresa D'Ávila - UNIFATEA*

*Lorena - SP*

# A Experiência

Uma das disciplinas que leciono no Centro Universitário Teresa D'Ávila UNIFATEA é sociologia da saúde no bacharelado em enfermagem. Eu me incomodo, pedagogicamente, com o nível de abstração exigido pela sociologia quando aplicada a cursos distintos do universo da área.

Para mostrar o uso prático do tema aos alunos, usei um conceito ampliado de design thinking, trazendo a maneira de ver o mundo e de trabalhar do design para dentro da sala de aula. O design thinking é uma metodologia ativa que olha o usuário, enxerga as necessidades dele e gera produtos e serviços para resolver esses problemas.

No processo de ensino e aprendizagem, vejo o aluno como o usuário, procuro entender qual é a dificuldade dele e crio uma solução para ajudá-lo a aprender.

Esta atividade é um dos produtos do meu pós-doutorado em engenharia de produção, que está em andamento na Universidade Estadual



*Foto por: Paulo Sergio de Sena*

Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Pode ser aplicada em diferentes cursos.

Já testei em outras disciplinas e graduações, como biologia, design, pedagogia e administração, e em ecodesign no mestrado em design, tecnologia e inovação. O funcionamento adequado da metodologia depende de uma gestão por parte do professor em sala de aula. Ele deve se certificar de que cada aluno trabalhe e contribua com o grupo.

Minha proposta no curso de enfermagem foi fazer a leitura com os alunos de um conteúdo de sociologia – o Positivismo, desenvolvido pelo filósofo francês Auguste Comte –, usando as etapas do design thinking: imersão, ideação, prototipagem e solução. Eu atuei como gestor pedagógico e os estudantes, que cursam o segundo ano, como “aprendentes” e protagonistas das ações.

A fase da imersão se deu a partir de estudos do conteúdo com o método de sala de aula invertida – em que os alunos exploram o material previamente disponibilizado e exercitam seu modo particular de aprender. Uma semana antes da aula, disponibilizei um material didático básico

sobre o tema e sobre a biografia de Auguste Comte no ambiente virtual de aprendizagem da universidade.

Fiz a editoração do material com técnicas de design instrucional (conjunto de métodos e recursos utilizados no processo de ensino e aprendizagem), para facilitar a leitura no computador ou no celular. Evito usar textos diretamente tirados de livros, com formatos inapropriados para leitura em monitores ou em telas de tablets e de celular. Os textos precisam ser construídos respeitando os ambientes em que serão lidos.

No dia da aula, os estudantes se dividiram em nove grupos de seis componentes cada um. Distribuí outros textos, de diferentes autores, para cada grupo. Dei dez minutos para lerem. Propus que usassem o celular ou outros dispositivos móveis em sala de aula para buscar mais informações e conteúdos sobre o assunto, de forma livre. Depois disso, eles fizeram uma síntese da biografia de Comte e dos conceitos e discussões sobre o Positivismo, trabalhando de forma colaborativa.

Organizaram ainda uma apresentação de cinco minutos para a sala. Enquanto isso, fiz um mapa na lousa com ideias e conceitos organizados de forma estruturada, permitindo identificar quais elementos necessitavam de mais atenção dos alunos para a resolução do problema.

Na sequência, aplicamos o conceito a um objeto construído segundo os princípios positivistas: a bandeira do Brasil. Distribuí aos grupos bandeiras feitas de plástico, que encontrei no comércio da cidade. Usando folhas adesivas (post-it) coloridas, os alunos identificaram os símbolos positivistas da imagem. Em seguida, afixaram a bandeira em uma parede da sala e apresentaram a análise aos colegas.

Na fase de ideação e prototipagem, os alunos criaram um objeto positivista para o século 21. Propus que fizessem o redesign da bandeira do Brasil para o século atual, mantendo os princípios e elementos po-

sitivistas. Para trabalharem, distribuí folhas de papel espelho coloridas, cartolinas brancas, tesouras, cola, fitas adesivas, folhas adesivas, papel sulfite, canetas coloridas e lápis de cor. Na última fase, a da solução, eles expuseram os protótipos e fizeram uma apresentação oral de cada proposta para a turma.

A experiência mostrou a possibilidade de trazer o design thinking, com seu modo de pensar e ver o mundo a partir do usuário, para a sala de aula e criar um ambiente de ensino e aprendizagem relevante. O processo funcionou como articulador do raciocínio associativo, que desencadeou formas analíticas de pensar em possíveis soluções para um problema concreto, com ideias criativas e inovadoras, para ensinar, aprender e atualizar um conceito.

O resultado pedagógico foi significativo, pois transformou um tema complexo em nove cocriações dos grupos de trabalho. Ao final, os alunos discutiram sobre os elementos comuns das nove propostas e levaram a ideia de como seria uma bandeira do Brasil construída coletivamente, com elementos positivistas de Auguste Comte.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 54 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 1 hora de leitura prévia de um texto disponibilizado aos alunos + 2 horas de aula



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Argumentação
- ✓ Empatia e cooperação
- ✓ Responsabilidade e cidadania



## RECURSOS:

- Material didático escrito e em audiovisual, se houver;
- Celular, tablet ou outro dispositivo móvel, para acesso dos alunos a conteúdos online em sala;
- Bandeira do Brasil, impressa ou comprada pronta;
- 10 folhas de papel espelho de várias cores;
- 10 folhas de cartolina branca;
- 10 tesouras;
- 10 tubos de cola e fitas adesivas;
- 10 conjuntos de folhas adesivas (post it) coloridas;
- 20 folhas de papel sulfite branco;
- Canetas coloridas ou lápis de cor.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Disponibilizar material didático básico sobre o tema aos alunos antes da aula (pode ser texto impresso ou colocado em ambiente virtual)
- Usar técnicas de editoração do design instrucional para facilitar a leitura de textos em monitores de computador, celulares ou outros dispositivos móveis;
- Buscar formas de estimular e avaliar a leitura, propondo uma pergunta, um pequeno resumo ou criando um fórum de discussão online;
- Adquirir os recursos necessários para a aula;



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Apresentar a metodologia do design thinking aos alunos;
- Compor grupos de trabalho com no máximo seis estudantes;
- Distribuir outros textos de diferentes autores sobre o tema, em

aula, um para cada grupo;

- Acompanhar os grupos para se certificar de que todos os alunos participem da atividade;
- Verificar se cada grupo possui um celular para consulta de conteúdos online em sala de aula;
- Solicitar aos alunos que construam uma síntese do tema a partir do material disponibilizado e das pesquisas feitas;
- Pedir que expliquem aos outros grupos o conceito;
- Construir um mapa na lousa com os principais elementos do conteúdo a partir da síntese dos grupos;
- Propor um problema que possa ser resolvido com o conteúdo estudado;
- Aplicar o conceito ao objeto estudado, no caso a bandeira do Brasil;
- Construir ideias para resolver o problema em cada grupo;
- Materializar a ideia, numa forma diferente de um texto. Pode ser uma figura, maquete, música, filme, entre outros;
- Promover a exposição dos protótipos e a apresentação oral da proposta.

## **SAIBA MAIS:**

 **Entenda o Design Thinking:**

<https://goo.gl/xivZ49>



## Paulo Sergio de Sena

*Docente e gestor universitário há mais de 30 anos. Atua no Centro Universitário Teresa D'Ávila - UNIFATEA, em Lorena (SP), como membro do Conselho Universitário, docente permanente no mestrado profissional em design, tecnologia e inovação; docente na graduação nos cursos de design, licenciaturas em biologia, pedagogia e letras, enfermagem e administração; coordenador institucional da residência pedagógica Capes/UNIFATEA; orientador do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC-EM) do CNPq na UNIFATEA e avaliador do Ministério da Educação (MEC) para cursos de Ensino a Distância (EAD) em ciências biológicas. Formado em biologia, é pós-doutorando em engenharia de produção na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) e tem doutorado em ciências sociais com PhD em antropologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP). Tem mestrado em ciência ambiental pelo Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo (IEE-USP), mestrado em ecologia pela Universidade de Guarulhos/Instituto Butantan (UNG/I.Butantan), licenciatura em ciências biológicas pelo Centro Universitário Claretiano, licenciatura em ciências (ensino fundamental II) e é bacharel em ciências biológicas pela Universidade de Taubaté. Tem experiência em ecologia humana e ecodesign, com linha de pesquisa em etnoecologia, etnoecodesign, unidades de conservação e metodologia de ensino de ciências e biologia.*

 [\*\*pssena@gmail.com\*\*](mailto:pssena@gmail.com)



# Resgate na caverna

Alunos aprendem cálculo em desafio baseado em caso real de meninos da Tailândia

Por Juliana A. Rufine Raiocovitch

Centro Universitário de Maringá (Unicesumar)

Maringá - PR

# A Experiência

Sou professora mediadora de cursos de engenharia a distância na Unicesumar. Nosso foco de trabalho, em todas as disciplinas do curso, é auxiliar os alunos a desenvolver habilidades essenciais para a jornada profissional. Durante toda sua atuação, eles terão que analisar, sistematizar e refletir.

A equipe da universidade parte do princípio que é preciso buscar novas metodologias, tecnologias, ferramentas e técnicas, capazes de gerar maior engajamento dos alunos, proporcionando-lhes novas maneiras de acessar e de se apropriar do conhecimento. Por isso, incentivamos uma aprendizagem ativa, que esteja relacionada à vida pessoal e profissional, aos projetos e às expectativas deles.

No curso EAD modo híbrido, a semana de estudos inclui aulas ao vivo transmitidas online, uma vivência presencial semanal e outra quinzenal, aos sábados, conduzida por um tutor facilitador. As metodologias ativas são usadas em todos os encontros presenciais nos 40 polos da universidade espalhados pelo Brasil. Cada polo tem um tutor, porém as



Foto por: Giovani Salim Camacho

atividades aplicadas simultaneamente nas cidades são as mesmas, preparadas pela sede.

Nosso maior desafio, hoje, nos cursos de engenharia é aplicar metodologias ativas às disciplinas de exatas. O ensino superior tradicional foca em um professor que transmite o conteúdo e passa aos alunos listas de exercícios para treinamento. Entretanto, se o objetivo for tornar os alunos protagonistas do próprio aprendizado, precisamos desvinculá-los gradualmente do modelo tradicional, garantindo um alto engajamento nas metodologias ativas aplicadas. A primeira disciplina de exatas oferecida nos cursos de engenharia da universidade é a de geometria analítica e álgebra linear. Daí, surgiu nosso desafio.

O desafio “Search and Rescue – Resgate na Caverna” foi criado com o objetivo de transpor os problemas da vida real para modelos matemáticos, aplicando os conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento

da disciplina. Queríamos trazer um novo ponto de vista, dando a oportunidade ao aluno de discutir e compartilhar soluções com os colegas.

Desenvolvi a atividade em parceria com os professores Natália Dolfini, João Marcos Pardo e Plínio de Andrade Vieira. A equipe foi liderada pela head de metodologias ativas Thuinie Daros.

O trabalho foi realizado em quatro encontros presenciais quinzenais. Disponibilizávamos o material na quinta ou na sexta aos alunos, e eles levavam para resolver em duplas ou em grupos no polo. No início, fizemos um vídeo motivador. O trabalho foi feito em etapas, como um seriado em capítulos, para manter o interesse. Tivemos a ideia de utilizar o resgate dos garotos na caverna da Tailândia como base para que pudessem aplicar os cálculos a uma situação real. Foi uma oportunidade de criar empatia com o conteúdo.

Usamos idade, altura, peso e necessidade energética dos meninos: dados que podem ser tabulados em uma matriz, usada para calcular a quantidade exata de recursos necessários. Direções e distâncias eram imprescindíveis para escolher o melhor caminho a seguir e podiam ser definidas a partir de planos e vetores.

Na primeira etapa, o conteúdo abordou matrizes. Um dos fatos ocorridos na situação real foi a morte de um mergulhador que trabalhava no salvamento. Ele morreu por falta de oxigênio. A partir desse fato, os alunos tiveram que calcular a quantidade de oxigênio necessária para o resgate. Dividiram os meninos por faixa etária para ver quantos cilindros de oxigênio precisariam para sair. Calcularam também a quantidade de comida necessária para ficarem no local até o resgate.

Na segunda etapa, o conteúdo abordou vetores e plano cartesiano. Colocamos dois pontos possíveis para realizar o resgate. Utilizando um mapa com uma visão superior da caverna, os alunos tinham que calcular

a distância para o possível salvamento a partir da distribuição dos pontos no plano cartesiano e calcular a saída com menor distância.

Na terceira etapa, eles estudaram o conteúdo de vetores. Na história, dissemos que uma das pessoas do resgate sabia fazer os cálculos e que ela poderia verificar se uma escalada seria possível. Os alunos tinham que calcular se era possível realizá-la, tendo em vista os obstáculos que apareceram com a drenagem da água. Calcularam também o ângulo entre o chão e a parede.

Na quarta e última etapa, estudamos planos e espaço. No desafio, explicamos que um segundo andar tinha sido descoberto na caverna. Os meninos teriam que subir até este local. Os alunos tiveram que fazer um cálculo de mudança de base para ver se seria possível realizar a mudança e quais equipamentos seriam necessários para a escalada.

O objetivo do desafio foi provocar o senso crítico, buscando na leitura os fundamentos necessários à explicação e compreensão das questões propostas. A atividade também proporcionou autonomia para que os alunos fossem capazes de organizar suas atividades mentais, de modo a desenvolver não somente o que compete às suas atribuições como estudantes, mas também como futuros profissionais.

O resultado foi que a atividade fez sucesso com os alunos e ajudou a aumentar a frequência nos encontros dos sábados. Engajados, os alunos começaram a ver sentido nos cálculos e conseguiram diminuir as dificuldades na disciplina. A partir da resolução dos exercícios, percebo que estão conseguindo acompanhar os conteúdos.

Alguns estudantes têm outras formações ou já estão no mercado de trabalho. Eles disseram que conseguiram ter uma outra visão da disciplina. A cobrança aumentou para os professores, porque os alunos querem aplicar todos os conteúdos.

A próxima disciplina de exatas que estudarão é a de cálculo 1 que, assim como geometria analítica e álgebra linear, pode ser muito abstrata. Já estamos em fase de planejamento e nosso objetivo é relacionar o conteúdo com situações reais do campo profissional, visando uma maior interação e aplicabilidade. Os alunos poderão ver movimentos de acordo com os cálculos que fizerem. É um grande desafio desenvolver atividades que não entediem os alunos. Inovação não é apenas ter uma ideia legal, mas, sim, saber colocá-la em prática.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** *cerca de 4.000 alunos*



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** *4 aulas de 50 minutos cada*



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Comunicação
- ✓ Cultura digital
- ✓ Argumentação
- ✓ Empatia e cooperação



## RECURSOS:

- Livro de geometria analítica e álgebra linear;
- Cartilha do desafio;
- Calculadora científica.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Organizar o tema a ser abordado no desafio;
- Preparar o material para a aula, escolhendo um assunto da atualidade;
- Fazer um vídeo motivador para explicar o que fazer e incentivar a participação dos alunos;
- Usar a criatividade;
- Evitar usar conceitos pré-definidos de uma aula de cálculo;
- Fazer um brainstorming com outros professores;
- Planejar o trabalho para acontecer em etapas, para manter o engajamento dos alunos.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Fazer a leitura do roteiro com os alunos, interpretando junto com eles cada item do texto;
- Abrir a possibilidade de trabalho individual, em duplas ou em grupos;
- Tirar dúvidas ao longo de todo o processo;
- Evitar resolver os exercícios para os alunos, indicar o caminho, mas nunca apresentar a resposta final;
- Pontuar os alunos de acordo com o passo a passo do trabalho.

## SAIBA MAIS:



**Material do desafio:** <https://goo.gl/MUjNYy>



**Vídeo motivador feito pelas professoras:** <https://goo.gl/gjatKr>



 **Juliana A. Rufine Raiocovitch**

*É professora mediadora dos cursos de engenharia do modo híbrido com foco em metodologias ativas do Centro Universitário de Maringá (Unicesumar). Graduada em engenharia civil pela mesma instituição, mestranda em engenharia urbana da Universidade Estadual de Maringá - PEU/UEM, com área de concentração em planejamento e infraestrutura do sistema urbano. Cursa pós-graduação em docência do ensino superior.*

 [jurufine@gmail.com](mailto:jurufine@gmail.com)



# Circuito fotográfico

Aula prática desafia turma a usar soluções técnicas para fazer fotos profissionais

Destaque da Categoria

**ENSINO SUPERIOR**



**Por Rebeca Baltazar Chaves**

*Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA)*

*Volta Redonda - RJ*

# A Experiência

Sou professora da disciplina de fotografia publicitária do curso de publicidade e propaganda, do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA), localizado no interior do Estado do Rio de Janeiro. Acredito que vale a pena investir um tempo na elaboração de atividades práticas. Dá mais trabalho que uma aula expositiva, teórica, mas o resultado compensa, porque consegue despertar aptidões nos alunos que não seriam possíveis em uma abordagem mais tradicional.

O “Circuito Fotográfico” surgiu como uma atividade proposta para a turma do primeiro ano, no ano de 2017. Durante as primeiras aulas teóricas e práticas, percebi que boa parte da turma tinha dificuldade para compreender de que forma as funções da câmera (ISO, obturador e diafragma) deveriam ser ajustadas concomitantemente para promoverem certos efeitos.

Por ser uma das únicas disciplinas práticas do primeiro ano do cur-



*Foto por: Rebeca Baltazar Chaves*

so e estar relacionada a imagens – tão apreciadas e desejadas no ambiente digital e de redes sociais em que vivemos - o interesse dos alunos era visível, mas as dificuldades técnicas podiam ser observadas, uma vez que a fotografia profissional e no modo manual possui a necessidade de uma compreensão acerca de conceitos físicos e matemáticos, que geralmente são vistos com receio por alunos dos cursos de humanas.

De qualquer modo, o desafio estava posto e eu precisava sanar esta situação rapidamente para conseguir avançar com a matéria para fotografia em estúdio e produção de fotografia publicitária.

Percebi que um trabalho em grupo voltado à metodologia da problematização poderia gerar um resultado satisfatório. Reservei o auditório do campus, por ser um ambiente maior e com uma iluminação diferente da sala de aula, e criei ilhas com diversos objetos – que necessitariam, cada um deles, de um ajuste distinto na câmera – e em cada local deixei um cartão com instruções de como a fotografia deveria ficar.

Nesses cartões estavam relacionadas informações como: “Este ob-

jeto deve aparentar estar em movimento” ou “A luz aqui mudou! E agora? Como produzir uma foto bem exposta?”.

Dividi o total de 40 alunos em oito grupos de cinco componentes. Cada grupo tinha cinco minutos para conversar, pensar nas soluções técnicas para as solicitações dos cartões e produzir a foto. Este tempo era cronometrado e após o meu sinal, eu passava olhando foto por foto para averiguar o resultado final.

Após cada fotografia, os grupos passavam para a ilha seguinte, de modo que todos os grupos fotografaram todos objetos colocados para a atividade.

A animação dos alunos e a corrida contra o tempo para a resolução de cada cartão trouxe um clima descontraído e de competição saudável. Os alunos que tinham uma compreensão técnica maior compartilharam seus conhecimentos com os que tinham mais dificuldade e ajudavam estes colegas a mexerem nos botões e configurações da câmera para executarem a fotografia.

Este circuito foi inteiramente pensado para que os alunos fossem os atores centrais do processo de ensino-aprendizagem. Meu papel foi apenas de mediadora da atividade, monitorando o tempo e reconhecendo o produto final.

Na aula seguinte, passei um questionário de avaliação que constatou que 93% desta turma preferia, de fato, aulas práticas e que a atividade colaborou para a fixação da matéria que havia sido apresentada em sala de aula.

Além disso, 90% da turma afirmou que gostaria que outras atividades deste tipo fossem realizadas ao longo do ano letivo e 95% considerou as propostas colocadas nas ilhas como “boas” ou “ótimas”.

Também optei por levar as fotografias que eles tiraram no circuito

para a aula e junto com eles repassei os procedimentos que deveriam ter sido realizados para a elaboração de cada uma delas. Deste modo, qualquer dúvida restante pôde ser sanada.

A atividade promoveu um conhecimento significativo aos alunos, eles foram bem na prova, e as demais matérias durante o ano transcorreram com tranquilidade, tendo em vista que eles foram capazes de compreender com propriedade os recursos necessários para a elaboração de uma boa fotografia.

Diante da boa repercussão do circuito, atualmente trabalho com esta dinâmica também no curso de jornalismo na disciplina de introdução à linguagem fotográfica.



# Como Fazer



**ALUNOS ENVOLVIDOS:** 40 alunos



**TEMPO DE APLICAÇÃO:** 100 minutos (2 aulas)



**COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- ✓ Conhecimento
- ✓ Pensamento científico, crítico e criativo
- ✓ Repertório cultural
- ✓ Comunicação
- ✓ Argumentação
- ✓ Empatia e cooperação



## RECURSOS:

- Câmera fotográfica, uma para cada grupo;
- Papel sulfite, para impressão ou transcrição de cada desafio;
- Papel cartão, para criação dos cartões (colar cada desafio no papel cartão);
- Tesoura, para cortar os cartões;
- Objetos diversos, o que o docente tiver em casa e puder ser utilizado para que os alunos fotografem. O interessante é selecionar alguns objetos que possam criar fotografias com movimento (lenços, velas, cata-vento) e outros que sejam fotografados estáticos (esmalte, caixas, sapatos, enfeites);
- Um abajur, para que em uma ilha os alunos precisem pensar na alteração da função ISO da câmera, pois quando ligado sobre um objeto ele alterará consideravelmente a quantidade de luz no local.



## FASE DE PREPARAÇÃO:

- Planejar a quantidade de ilhas de trabalho;
- Determinar que objeto ficará em cada ilha;
- Decidir qual deverá ser a função de cada fotografia;
- Esclarecer em cada cartão qual deverá ser a meta do grupo;
- Organizar com antecedência o local da atividade.



## FASE DE APLICAÇÃO:

- Fazer uma avaliação diagnóstica da turma. Observar durante a apresentação teórica e aulas práticas básicas a desenvoltura dos alunos e constatar possíveis dificuldades;
- Elaborar as ilhas. Pensar em cada objeto que será colocado e seu real potencial para trazer uma discussão ao grupo. Além disso, visualizar previamente que resultado a produção daquela fotografia poderá trazer esteticamente. Quanto mais contundente e claro o

resultado final parecer, melhor para a assimilação daquele conhecimento;

- Ser claro na elaboração dos cartões. O problema apresentado em cada cartão deve ser claro para que o professor não precise intervir no processo para explicar o que o grupo deverá fazer. Os alunos são protagonistas nesta atividade e o professor deve apenas mediar e cronometrar o tempo;
- Organizar a construção do ambiente realizado antes da aula. Os alunos devem chegar ao local e encontrar a estrutura montada. Quanto mais surpresos e intrigados eles ficarem com a atividade, melhor;
- Avaliar. É importante reparar como os grupos reagem a cada ilha durante a atividade. É um momento em que o professor pode avaliar onde, de fato, encontram-se as dúvidas mais frequentes, quem são os alunos com dificuldades e quem são os alunos que têm facilidade e se propõem a ajudar os colegas. Assim, nas aulas seguintes você poderá compor os grupos com um pensamento estratégico para o aprendizado de todos;
- Passar um formulário de avaliação posterior também é interessante para atentar-se sobre a aceitação da atividade e de que modo este tipo de dinâmica pode ser melhorada e adaptada para outros momentos.

## **SAIBA MAIS:**

 **Páginas da atividade no Instagram:**

<https://goo.gl/E1HSZD>

<https://goo.gl/aC8BfM>



 **Rebeca Baltazar Chaves**

*É docente titular das disciplinas de fotografia publicitária, introdução à linguagem fotográfica, fotojornalismo, entre outras, dos cursos de publicidade e propaganda e jornalismo do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA). Graduada em jornalismo pela UniFOA, especialista em marketing digital pela Universidade Cândido Mendes (UCAM) e mestre em ensino em ciências da saúde e do meio ambiente pela UniFOA.*

 ***rebecaabaltazar@gmail.com***

# DESAFIO DIÁRIO DE INOVAÇÕES - 2ª EDIÇÃO

*19 práticas de professores para você se inspirar e inovar na sua aula*

---

## **Organização do Desafio Diário de Inovações**

Instituto Brasileiro de Formação de Educadores - IBFE Porvir

## **Jurados**

Alexandre Rezende, Carolina Defilippi, Débora Corigliano, Débora Garófalo, Eric Rodrigues, Gislaine Munhoz, Helena Singer, João Rilton Franco, José Moran, Larissa Alves, Levi Jucá, Liciane Xavier, Lillian Bacich, Luciana Brites, Maria Thereza Marcílio, Peter Trento, Pilar Lacerda, Rafael Parente, Renato Jannuzzi Cecchettini, Tatiana Klix.

## **Coordenação do e-book**

Tatiana Klix

## **Preparação de texto e revisão**

Fernanda Nogueira

## **Design da capa**

Regiany Silva

## **Projeto gráfico e editoração eletrônica**

Jgwebcom - Soluções Tecnológicas

