

Gabriella Rossetti Ferreira  
(Organizadora)

# A Formação Docente nas Dimensões Ética, Estética e Política



Gabriella Rossetti Ferreira  
(Organizadora)

# A Formação Docente nas Dimensões Ética, Estética e Política

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

#### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

F723 A formação docente nas dimensões ética, estética e política 1  
[recurso eletrônico] / Organizadora Gabriella Rossetti Ferreira. –  
Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (A Formação Docente  
nas Dimensões Ética, Estética e Política; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-568-6

DOI 10.22533/at.ed.686190209

1. Educação – Pesquisa – Brasil. 2. Ética. 3. Professores –  
Formação – Brasil. I. Ferreira, Gabriella Rossetti. II. Série.

CDD 370.71

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

Atena  
Editora

Ano 2019

## APRESENTAÇÃO

A obra “A formação Docente nas Dimensões Éticas, Estética e Política 1” traz diversos estudos que se completam na tarefa de contribuir, de forma profícua, para o leque de temas que envolvem o campo das ciências humanas.

Atualmente, o modelo de desenvolvimento econômico, o processo de globalização, os avanços tecnológicos, que geram rápidas e constantes mudanças em todos os setores da sociedade, têm exigido das instituições, principalmente da escola, maior eficácia, produtividade, qualidade e competitividade, suscitando a necessidade de profissionais competentes e atualizados, capazes de assumir os diferentes papéis no mercado de trabalho e no contexto em que vivem.

Os saberes adquiridos nas formações iniciais já não oferecem suporte para exercer a profissão com a devida qualidade, como acontecia até pouco tempo, conforme alude Lévy (2010, p.157): “pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início do seu percurso profissional, estarão obsoletas no fim da sua carreira”.

Na atividade docente torna-se ainda mais premente que ocorra a formação continuada, pois o ofício de professor não é imutável, suas mudanças incidem principalmente pelo surgimento e a necessidade de atender as “novas competências”. Este ofício vem se transformando, exigindo: prática reflexiva, profissionalização, trabalho em equipe e por projetos, autonomia e responsabilidades crescentes, pedagogias diferenciadas, sensibilidade à relação com o saber e com a lei. Tudo isso leva a um repensar da prática e das competências necessárias para o desempenho do papel de educador.

A educação é uma atividade que se expressa de formas distintas, envolvendo processos que tem consequências nos alunos, possui métodos que precisam ser compreendidos; envolve o que se pretende, o que se transmite, os efeitos obtidos, agentes e elementos que determinam a atividade e o conteúdo (forças sociais, instituição escolar, ambiente e clima pedagógico, professores, materiais e outros) (SACRISTÁN, 2007).

Conforme Imbernón (2001) a formação continuada, entendida como fomento do desenvolvimento pessoal, profissional e institucional dos professores, eleva o trabalho para que ocorra a transformação de uma prática. Tal prática está para além das atualizações científicas, didáticas ou pedagógicas do trabalho docente. A formação continuada supõe uma prática cujo alicerce é balizado na teoria e na reflexão para a mudança e a transformação no contexto escolar. Dessa forma, os professores passam a ser protagonistas de sua história, do seu fazer pedagógico, e de uma prática mobilizadora de reflexão sobre tudo o que vêm realizando (Nóvoa 1999; Schon 1997).

O conceito de educação é inseparável do ente subjetivo que lhe dão atributos diferenciados. A educação é algo plural que não se dá de uma única forma, nem

provém de um único modelo; ela não acontece apenas na escola, e às vezes a escola em sempre é o melhor lugar para que ela ocorra. A escola deve estar pronta para atender a diversidade cultural, conduzindo a aceitação e o respeito pelo outro e pela diferença, pois se valoriza a ideia de que existem maneiras diversas de se ensinar e conseqüentemente diferentes formas de organização na escola, onde seja levado em consideração a complexidade da criação de um currículo que atenda o desafio de incorporar extensivamente o conhecimento acumulado pela herança cultural sem perder a densidade do processo de construção do conhecimento em cada indivíduo singular.

A escolaridade faz parte da realidade social e é uma dimensão essencial para caracterizar o passado, o presente e o futuro das sociedades, dos povos, dos países, das culturas e dos indivíduos. É assim que a escolarização se constitui em um projeto humanizador que reflete a perspectiva do progresso dos seres humanos e da sociedade. Em uma escola democrática não há barreiras educacionais, eliminam-se a formação de grupos com base na capacidade dos alunos, provas preconceituosas e outras iniciativas que tantas vezes impedem o acesso e permanências de todos na escola, proporcionando um ensino de qualidade para todos, sem exclusão.

Gabriella Rossetti Ferreira

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A (RE)CONSTRUÇÃO DA PRÁXIS PEDAGÓGICA: DESAFIOS ATUAIS DA EDUCAÇÃO	
Ayala de Sousa Araújo	
Anderson Nildo dos Santos de Jesus	
Rafaela Caroline Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6861902091</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>10</b>
A CONTRIBUIÇÃO DO PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO CICLO ALFABETIZADOR, EM SERRA DO MEL-RN	
Themis Gomes Fernandes	
Maria Kéllia de Araujo	
Francisca Erenice Barbosa da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6861902092</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>24</b>
A EDUCAÇÃO EM SAÚDE PRESENTE NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS: UM OLHAR SOBRE A PROMOÇÃO DA SAÚDE NO ENSINO FUNDAMENTAL	
Manoel Messias Santos Alves	
Bruno Meneses Rodrigues	
José Elyton Batista dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6861902093</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>38</b>
A EDUCAÇÃO PRIMÁRIA PARA JOVENS E ADULTOS NO SÉCULO XIX NA PROVÍNCIA DE SERGIPE	
Maria dos Prazeres Nunes	
Simone Silveira Amorim	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6861902094</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>47</b>
A FOTOGRAFIA NA DOCÊNCIA DA FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO	
Adeilton Santana Nogueira	
Éverton Gonçalves de Ávila	
Vera Maria dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6861902095</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>59</b>
A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	
Viviane Novaes de Souza	
Leandro dos Santos	
Camila Mota Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6861902096</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>69</b>
A LITERATURA E O PROCESSO DE FORMAÇÃO DO LEITOR DA EDUCAÇÃO INFANTIL	
Nailson dos Santos Almeida	
Suely Cristina Silva Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6861902097</b>	



<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>80</b>
A POPULARIZAÇÃO DAS ATIVIDADES CIENTÍFICAS EM FUNÇÃO DA ASTRONOMIA SOLAR	
Caio Crespo Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.6861902098	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>89</b>
A PROBLEMÁTICA DO <i>BULLYING</i> NA ESCOLA: REFLEXÕES E DESAFIOS PARA A GESTÃO E A COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA	
Lucyvânia D'arc Duarte Ribeiro	
Raimunda Rita de Cássia Nascimento Silva	
Sandra de Sousa Duarte	
DOI 10.22533/at.ed.6861902099	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>98</b>
A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO: AS CONCEPÇÕES QUE NORTEIAM OS DISCURSOS DOS PROFISSIONAIS NO COTIDIANO ESCOLAR	
Paloma Rezende de Oliveira	
Joselaine Cordeiro Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.68619020910	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>111</b>
ABORDAGEM DA HISTÓRIA DA CIÊNCIA PRESENTE NO CONTEÚDO GENÉTICA EM LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE PÚBLICA	
Franciane Silva Lima	
Hellen José Daiane Alves Reis	
Andréa Martins Cantanhede	
DOI 10.22533/at.ed.68619020911	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>123</b>
AS COMPETÊNCIAS DO GESTOR EMPREENDEDOR PARA UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS PELOS PROFESSORES E ALUNOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Ada Mônica Santos Brito	
DOI 10.22533/at.ed.68619020912	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>134</b>
ATUALIZAÇÕES DIDÁTICAS: DE TRAJANO À FOTOGRAFIA INTELIGENTE	
Adeilton Santana Nogueira	
Éverton Gonçalves de Ávila	
Daniel Bramo Nascimento de Carvalho	
DOI 10.22533/at.ed.68619020913	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>146</b>
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL CONCEPÇÕES E PRÁTICAS	
Danise Vivian Gonçalves dos Santos	
Eunice Maria da Silva	
Renata Aparecida Dias Alexandre	
DOI 10.22533/at.ed.68619020914	



<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>158</b>
BIOÉTICA NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA: A IMPORTANCIA DA EMPATIA E DA PERCEPÇÃO	
Vinícius Lurentt Bourguignon	
<b>DOI 10.22533/at.ed.68619020915</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>195</b>
BLOCOS DE MONTAGEM COMO ESTRATÉGIA DE INTEGRAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	
Camila Mendonça Romero Sales	
Arthur Rezende da Silva	
Diego da Silva Sales	
Aline Pires Vieira de Vasconcelos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.68619020916</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>203</b>
CAMINHOS NA CONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM DE SI: COMPARTILHANDO O TRABALHO NAS TURMAS DE AEE	
Andréa de Sá Rocha Nogueira	
Geórgia Oliveira Costa Lins	
Hildiana Maria Gomes Gonçalves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.68619020917</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>213</b>
DESAFIOS PARA A FORMAÇÃO DO PEDAGOGO BRASILEIRO NO SÉCULO XXI: DO QUADRO À TELA	
Elizabeth Danziato Rego	
<b>DOI 10.22533/at.ed.68619020918</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>227</b>
DIÁLOGOS ENTRE CINEMA, FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES E INFÂNCIA	
Larissa Ferreira Rodrigues Gomes	
Fabiola Alves Coutinho Gava	
Maria José Rassele Soprani	
<b>DOI 10.22533/at.ed.68619020919</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>236</b>
EDUCAÇÃO E EMPODERAMENTO UM ATO DE INCLUSÃO	
Maria Aparecida dos Santos Siqueira	
Julia Tadeu Silva dos Santos e Paula	
<b>DOI 10.22533/at.ed.68619020920</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>247</b>
EDUCAÇÃO RURAL EM SERGIPE: DESAFIOS E PERSPECTIVAS	
Leandro dos Santos	
Viviane Novaes de Souza	
Elisson Souza de São Jose	
<b>DOI 10.22533/at.ed.68619020921</b>	

**CAPÍTULO 22 ..... 257**

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIBID BIOLOGIA DA UFRR

Wilma Lima Lira

Jairo Ferreira de Oliveira

Lucilia Dias Pacobahyba

Maria Aparecida Neves

Silvana Tulio Fortes

**DOI 10.22533/at.ed.68619020922**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 267**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 268**

## BLOCOS DE MONTAGEM COMO ESTRATÉGIA DE INTEGRAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

### **Camila Mendonça Romero Sales**

Instituto Federal Fluminense  
Santo Antônio de Pádua - RJ

### **Arthur Rezende da Silva**

Instituto Federal Fluminense  
Santo Antônio de Pádua - RJ

### **Diego da Silva Sales**

Instituto Federal Fluminense  
Campos dos Goytacazes – RJ

### **Aline Pires Vieira de Vasconcelos**

Instituto Federal Fluminense  
Campos dos Goytacazes - RJ

**RESUMO:** Este trabalho apresenta as potencialidades decorrentes da utilização de blocos de montagem como estratégia de integração entre a formação humanística e a profissional. O referido recurso metodológico foi aplicado no Instituto Federal Fluminense (IFFluminense) *Campus* Santo Antônio de Pádua, tendo como público-alvo os estudantes do segundo ano do ensino médio, integrado ao Eixo Tecnológico de Gestão e Negócios. Tal atividade constitui uma tentativa de materialização da proposta educacional do IFFluminense de Santo Antônio de Pádua, cuja inspiração inicial foi a politecnia, que tem como um dos fundamentos o trabalho como princípio educativo. Divididos em grupos, os

estudantes receberam a missão de organizar a distribuição, montagem e conferência dos blocos, formando, ao término da atividade, um produto. Esta atividade, além de abordar alguns dos principais conceitos sobre Administração, tais como Marketing, Liderança, Trabalho em Equipe e Gerenciamento do Tempo, possibilitou também ao estudante, buscar relações com conceitos abordados em outras áreas como Ciências Humanas, da Natureza e Linguagens, proporcionando ao estudante uma visão dinâmica e completa de conteúdos já abordados durante o curso. Desta forma, foi possível identificar que esta experiência integradora foi capaz de provocar nos educadores o anseio de concretizar um ensino com sentido, em que os estudantes sejam estimulados a buscar soluções criativas e inovadoras, potencializando o desenvolvimento acadêmico e pessoal, por meio de uma aprendizagem significativa no âmbito dos Institutos Federais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atividades Integradoras. Blocos de Montagem. Institutos Federais.

### **MOUNTING BLOCKS AS A STRATEGY FOR INTEGRATION IN PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION**

**ABSTRACT:** This paper presents the potentialities arising from the use of assembly

blocks as a strategy of integration between humanistic and professional training. This methodological resource was applied at the Fluminense Federal Institute (IFFluminense) Campus Santo Antônio de Pádua, with the target audience being students of the second year of high school, integrated to the Technological Axis of Management and Business. This activity constitutes an attempt to materialize the educational proposal of IFFluminense of Santo Antônio de Padua, whose initial inspiration was the polytechnic, which has as one of the foundations work as an educational principle. Divided into groups, the students were given the task of organizing the distribution, assembly and conference of the blocks, forming, at the end of the activity, a product. This activity, besides addressing some of the main concepts on Administration, such as Marketing, Leadership, Teamwork and Time Management, also enabled the student to seek relationships with concepts addressed in other areas such as Humanities, Nature and Languages, providing to the student a dynamic and complete view of contents already covered during the course. In this way, it was possible to identify that this integrating experience was capable of provoking in the educators the desire to materialize a meaningful teaching, in which students are stimulated to seek creative and innovative solutions, enhancing the academic and personal development, through learning in the Federal Institutes.

**KEYWORDS:** Integrative Activities. Mounting Blocks. Federal Institutes.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os jogos didáticos, assim como as simulações têm sido utilizadas como instrumento de ensino em diversas áreas do conhecimento, possibilitando a complementação das aulas expositivas (ABBAGNANO, 2007).

A utilização de blocos de montagem, como ferramenta de ensino aprendizagem, é chamada por alguns autores de Dinâmica MIB (Montagem Interativa de Bloquinhos), dinâmica esta que já se mostrou efetiva para os processos de ensino aprendizagem de diversos conceitos ou ferramentas. A principal vantagem em se utilizar estes blocos consiste na possibilidade de simular a montagem de kits e o acompanhamento do processo (JUNIOR, 2008). Este autor, que o potencial de jogos utilizando blocos de montagem pode ser ampliado se utilizado em conjunto com outras ferramentas.

Neste sentido, a simulação proposta nesse capítulo fará uso não somente dos blocos de montagem, mas de um conjunto de conceitos e atividades que foram trabalhadas de forma integrada.

O objetivo principal do material consiste em apresentar como os conceitos de Gestão e Negócios podem ser abordados de forma dinâmica, assim como a utilização de blocos de montagem como ferramenta de auxílio no processo de ensino aprendizagem.

Existe a necessidade de explorar novas ferramentas no processo de ensino aprendizagem, visto que há uma inerente demanda por mudança, no sentido de

inovar e dinamizar os métodos trabalhados em sala de aula, principalmente no que tange à aprendizagem centrada no estudante, como ser único e individual (MANSUR; RYYMIN; RUHALAHTI, 2016).

A educação centrada no estudante tem, dentre outras propostas, a aprendizagem baseada em problemas. Este conceito é de grande valia para o ensino aprendizagem, principalmente, em áreas como Gestão e Negócios, em que se torna necessário vivenciar problemas para gerar as soluções adequadas.

## 2 | METODOLOGIAS DE ENSINO CENTRADAS NO ALUNO

A necessidade de novas formas de processo de ensino aprendizagem é algo evidente em todos os níveis de escolaridade. Existem inúmeros conceitos que caracterizam diferentes visões de aprendizagem, opostas às tradicionais, que tiram a visão do professor como centro do processo e o estudante como mero receptor do que lhe é passado (MANSUR; RYYMIN; RUHALAHTI, 2016).

Na abordagem tradicional, o conhecimento é algo transmitido e detido pelo professor que realiza esta função. Os estudantes têm que armazenar as informações que lhes são passadas e memorizá-las. As possibilidades de cooperação são restritas, pois há uma maior valorização do coletivo em relação ao individual. As aulas são meramente expositivas e os estudantes são avaliados de acordo com a repetição do que lhes foi passado (MIZUKAMI, 1986).

Contraditoriamente a esta concepção há a educação centrada no estudante. Este termo é amplo e tem seus princípios descritos em muitas teorias, como behaviorismo, cognitivismo, construtivismo, dentre outras. Existem seis princípios, aspectos únicos e determinantes, das concepções inerentes na educação centrada no estudante e comuns às teorias que a caracterizam: i) considerar os conhecimentos prévios dos estudantes no processo de aprendizagem; ii) utilizar de métodos adequados para auxiliar nas dificuldades dos estudantes; iii) desenvolver as competências dos estudantes; iv) providenciar um retorno eficaz aos estudantes; v) criar um ambiente, um espaço criativo para aula; vi) integrar avaliação e instrução (BINGOLBALI; BINGOLBALI, 2015).

O termo aprendizagem centrada no estudante pode abranger diferentes e significativas formas de aprendizagem, como por exemplo, aprendizagem através de resolução de problemas (BEREITER; SCARDAMALIA, 1996). A aprendizagem através de resolução de problemas pode promover a cooperação e a autonomia, simultaneamente (LEITE; AFONSO, 2001).

A aprendizagem baseada em problemas é capaz de habilitar os estudantes a exercitar a pesquisa, integrar teoria e prática, além de aplicar o conhecimento e habilidades para desenvolver uma solução viável para um problema definido (SAVERY, 2015).

Neste contexto, são utilizados atualmente jogos, material concreto e software

para estimular o estudante na resolução de problemas. Os jogos de empresas auxiliam o estudante no processo de tomada de decisões, focando na resolução de problemas, além de reforçar suas competências e adquirir experiências sem se preocupar com riscos e custos da realidade (PANDO-GARCIA; PERIAÑEZ-CAÑADILLAS; CHARTERINA, 2016).

### 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS APLICADOS

Durante as aulas das disciplinas do eixo Gestão e Negócios – curso Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio no Instituto Federal Fluminense (IFFluminense), em que os temas abordados eram Marketing, Liderança, Trabalho em Equipe, Gerenciamento do Tempo e Qualidade, foram realizadas, como estratégia de ensino, rodadas de atividades práticas utilizando blocos de montagem.

O objetivo principal da dinâmica proposta foi proporcionar o aprendizado, permitindo que os estudantes participantes se envolvessem em uma experiência concreta, e após isso, refletissem sobre a experiência ao praticá-la. Os processos abordados foram organização da distribuição, divisão das peças, montagem, conferência, produto e elaboração de relatório.

Os participantes foram divididos em dois grupos, chamados de Grupo A e Grupo B, logo após, receberam as devidas orientações para a dinâmica, a partir daí fizeram as organizações necessárias, foram distribuídos 10 kits idênticos, para a montagem dos mesmos, foram distribuídos cartões com as devidas instruções. Na figura 1 é possível visualizar alguns produtos já montados por um dos grupos, assim como a cronometragem que estava sendo realizada.



Figura 1 – Montagem e cronometragem do Grupo A

Fonte: autor

Os professores responsáveis pelas atividades realizaram a divisão da dinâmica em três partes, sendo que para um melhor desempenho das atividades foram formados dois grupos de trabalho com seis estudantes em cada.

Os kits representavam estruturas similares de montagem, a fim de realizarmos uma comparação quanto à produtividade de cada grupo de acordo com as decisões tomadas internamente. Uma das professoras ficou no papel de funcionária do Almojarifado, distribuindo os kits de peças e cartões para cada grupo. Cada grupo iniciou então pelo processo de inspeção das peças, dividindo entre os componentes os papéis que julgasse adequados no processo. Caso houvesse peças faltando, o grupo deveria recorrer novamente ao Almojarifado. Ao final da inspeção e organização, o grupo iniciava a montagem dos blocos.

Após a montagem, cada grupo fazia a checagem e a inspeção final considerando a qualidade exigida desde o início da dinâmica. Um dos responsáveis ficou com o Setor de Qualidade, conferindo os kits construídos de acordo com os cartões. O responsável pelo Almojarifado, ao final, exerceu o papel de funcionária do Centro de Distribuição.



Figura 2 – Produtos aguardando a inspeção da primeira etapa

Fonte: autor

Cada grupo teve acesso ao seu tempo e conseguiram planejar melhor os próximos passos, agora levando em consideração conceitos de liderança, trabalho em equipe e metodologia 5S, trabalhada em qualidade. Receberam novamente os kits. A proposta era verificar se os processos antes executados de forma desordenada no primeiro momento sofriam modificações significativas. Os participantes tiveram 8 minutos para a execução do processo, no entanto um dos grupos, Grupo B, fez em um tempo de 13 minutos. A partir da análise do tempo cronometrado foi possível abordar conceitos sobre Gestão do Tempo e sua importância no atendimento de um cliente, confiabilidade do processo e planejamento interno da organização.



A metodologia utilizada para avaliar a estratégia de ensino aprendizagem adotada contemplou as seguintes técnicas e métricas:

- registro dos tempos que cada grupo levou em cada rodada;
- registro do número de defeitos nos kits montados;
- análise dos modelos produzidos, relacionando-os contra o tempo e o número de defeitos;
- preenchimento de questionários pelos estudantes sobre a sua percepção da contribuição da estratégia adotada no processo de ensino aprendizagem;
- análise dos questionários.

RODADA 1			
Grupos	Inspeção	Montagem	Controle da Qualidade
Grupo A	0:03:10	00:08:04	Ok
Grupo B	0:02:25	00:13:00	Ok

  

RODADA 2			
Grupos	Inspeção	Montagem	Controle da Qualidade
Grupo A	0:01:10	00:05:04	Ok
Grupo B	0:00:45	00:04:00	Ok

  

RODADA 3			
Grupos	Inspeção	Montagem	Controle da Qualidade
Grupo A	0:00:10	00:01:04	Ok
Grupo B	0:00:25	00:00:50	Ok

Tabela 1 - Cronometragem das rodadas

A Tabela 1 retrata os tempos que cada grupo levou em cada etapa da atividade. Em relação ao número de defeitos, não houve defeito na montagem de nenhum dos kits por nenhum grupo, como pode ser visto na tabela. O Grupo B foi o que levou maior tempo na montagem na Rodada 1, uma vez que pela falta de planejamento para a atividade, o processo acumulou papeis e tarefas redundantes, gastando um tempo maior que o necessário. O grupo A não definiu adequadamente o processo de inspeção, gerando ciclos de inspeção desnecessários.

Na rodada 2, ambos os grupos ajustaram o tempo em decorrência dos assuntos que foram sendo abordados e aperfeiçoados no processo. A eficiência de ambos os grupos gerou uma competição por menor tempo garantindo a qualidade do processo. Momento em que foi trabalhado conceitos da Sociologia do Trabalho. Na Rodada 3, foi possível observar uma superação significativa do Grupo B que concluiu em 50 segundos, o que antes, sem planejamento e desconhecimento de algumas ferramentas, foi feito em 13 minutos.

Ao término os estudantes foram instruídos a elaborarem um relatório que tratasse de todos os processos abordados, neste, eles tinham que obedecer as

regras básicas já conhecidas para produção de um relatório técnico.

Os alunos que responderam ao questionário, sendo 12 de um total de 12, representando 100% da amostra, em quase sua totalidade concordaram que o material distribuído foi satisfatório e os assuntos abordados adequados à atividade. Concordaram também que a dinâmica favoreceu a sua participação e envolvimento. A maioria também achou que a estratégia didática favoreceu a fixação dos conteúdos. Foi possível também perceber que a atividade favoreceu o trabalho em equipe. Os professores então explicaram a importância da definição de processos genéricos que permitam à empresa adaptação e renovação em momentos de crise e de estabelecimento de novas metas.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de jogos e de outras estratégias de ensino aprendizagem lúdicas e centradas no estudante pode potencializar a absorção de conteúdos e a sua aplicação prática. Neste trabalho, foi apresentada a utilização da dinâmica com kits de blocos de montagem para o apoio ao ensino de conteúdos do eixo Gestão e Negócios.

Após a realização da atividade em aula e da aplicação do questionário foi possível identificar que 100% dos estudantes conseguiram participar das rodadas e 92% gostaram de trabalhar em equipe. Quanto à satisfação do material utilizado, assuntos abordados, favorecimento da participação e didática empregada, também foi obtido um índice de satisfação de 92%. Ao serem questionados sobre os conteúdos abordados, 100 % definiram como satisfatório e relevante a importância da dinâmica para um melhor entendimento.

#### REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. 5ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007, 1210 p.

BEREITER, C.; SCARDAMALIA, M. Rethinking learning. The handbook of education and human development: New models of learning, teaching and schooling, v. 1, p. 485–513, 1996.

BINGOLBALI, E.; BINGOLBALI, F. Principles of student centred teaching and implications for mathematics teaching. CERME 9-Ninth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education. Anais 2015. Disponível em: <<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01289421/>>. Acesso em: 3 out. 2015

JUNIOR, M. L. Proposição de um jogo didático para o ensino-aprendizagem das diferenças entre manufatura e remanufatura. XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – Rio de Janeiro – RJ, 2008.

LEITE, L.; AFONSO, A. S. Aprendizagem baseada na resolução de problemas: Características, organização e supervisão. 2001.

MANSUR, A.F.U.; RYYMIN, E.H.; RUHALAHTI. Pbl applied in entrepreneurship class: a model from brazilian-finnish case study. Second International Conference on Advances in Education and Social Sciences. 2016.

MIZUKAMI, M. DA G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

PANDO-GARCIA, J.; PERIAÑEZ-CAÑADILLAS, I.; CHARTERINA, J. Business simulation games with and without supervision: An analysis based on the TAM model. *Journal of Business Research*, v. 69, n. 5, p. 1731–1736, 2016.

SAVERY, J. R. Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Essential readings in problem-based learning: Exploring and extending the legacy of Howard S. Barrows*, p. 5–15, 2015.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Análise 83, 84, 98, 110, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 156, 213, 217, 219

Aprendizagem 22, 57, 107, 145, 157, 192, 201, 212

### C

Cultura 9, 27, 171, 192

### D

Desafios 2, 3, 253

Diversidade 213, 255

Docência 225, 257, 258, 259, 260

### E

EAD 133, 213, 236

Educação 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 35, 36, 38, 45, 46, 47, 53, 57, 67, 68, 69, 70, 74, 75, 78, 79, 80, 89, 99, 100, 101, 102, 109, 110, 112, 121, 122, 123, 124, 126, 131, 132, 133, 145, 146, 147, 148, 151, 156, 158, 193, 204, 206, 207, 208, 212, 213, 214, 216, 218, 219, 220, 221, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 236, 237, 238, 245, 247, 248, 253, 254, 255, 258, 260, 264, 265, 266, 267

Educação Sexual 267

Empoderamento 242

Ensino 10, 11, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 36, 40, 63, 106, 111, 112, 113, 114, 115, 122, 123, 125, 151, 191, 192, 198, 202, 223, 227, 229, 258, 260, 265, 266

Escola 17, 38, 60, 61, 89, 96, 126, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 139, 140, 143, 145, 146, 238, 255, 259, 260, 261, 263

Estética 2, 5

Ética 2, 190, 192, 193

Experiência 257

### F

Formação 2, 1, 2, 9, 10, 12, 13, 59, 68, 132, 213, 225, 227, 228, 229, 247, 257, 265, 267

### G

Gênero 246

Gestão 10, 14, 89, 93, 110, 123, 132, 133, 192, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 225, 265

## **I**

Inclusão 1, 212, 255

Indivíduos 46

Informação 25, 51, 76

Intuir 134

## **L**

Ler 142

## **M**

Magistério 132

## **P**

Pedagogia 9, 21, 23, 68, 70, 89, 96, 147, 151, 208, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 245, 255, 267

Perspectivas 253

Pesquisa 18, 19, 20, 36, 46, 100, 110, 123, 190, 212, 213, 225, 227, 255

Políticas 98, 133, 265

Práticas 59, 79

Processo 68, 135

## **Q**

Qualidade 98, 101, 102, 110, 198, 199, 200

## **R**

Respeito 29

## **S**

Sexualidade 208, 209, 212, 267

## **T**

Tecnologias 25, 76, 123, 132, 133, 213, 217, 219, 267

TIC 25, 30, 131, 133, 214, 217, 224

Trabalho 33, 45, 86, 133, 193, 195, 198, 200, 213, 218, 247

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-568-6

