

V COLBEDUCA

2019

Colóquio Luso-Brasileiro de Educação

CADERNO DE
RESUMOS

Entre currículos nacionais e
avaliações internacionais:
os desafios de uma educação global



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



Luciane Mulazani dos Santos
Geovana Mendonça Lunardi Mendes
Maria Caroline Silveira
(Organizadoras)

CADERNO DE RESUMOS DO V COLÓQUIO LUSO-BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO

1ª edição

Joinville
2019



COLBEDUCA

Colóquio Luso-Brasileiro de Educação



COORDENAÇÃO DO CONVÊNIO UDESC/UMINHO

Geovana Mendonça L. Mendes – FAED/UDESC

José Carlos Morgado – IE/Uminho

Luciane Mulazani dos Santos – CCT/UDESC

COMITÊ ORGANIZADOR DO EVENTO

Alfredo Balduino Santos – CEAD/UDESC	Iaago Ariel Schwoelk Lobo – CCT/UDESC
Anelise Girardi – FAED/UDESC	José Carlos Morgado – IE/Uminho
Carolina Soares Bueno – CCT/UDESC	Lidiane Goedert – CEAD/UDESC
Cléia Demétrio Pereira – CEAD/UDESC	Luciane Mulazani dos Santos – CCT/UDESC
Cristiano Rodolfo Tironi – FAED/UDESC	Luiz Clement – CCT/UDESC
Edivaldo Lubavem – FAED/UDESC	Priscila Aguiar Souza Preus – FAED/UDESC
Eliane Bihuna de Azevedo – CCT/UDESC	Maria Caroline Silveira – CCT/UDESC
Elisa Henning – CCT/UDESC	Maria Helena Tomaz – CEAD/UDESC
Fernanda Cristine A. de Oliveira – CCT/UDESC	Maura Pauletto Taschetto – FAED/UDESC
Gabriella Araujo Souza Esteves – FAED/UDESC	Rafael Gué Martini – CEAD/UDESC
Gabriela Maria D. de Carvalho – CEAD/UDESC	Stephanie Johansen Longo Basso – UTFPR
Geovana Mendonça L. Mendes – FAED/UDESC	Tulio Andreas Martins Tieppo – CCT/UDESC

COMITÊ CIENTÍFICO DO EVENTO

Ademilde Silveira Sartori – UDESC	Ivani Teresinha Lawall – UDESC
Alaim Souza Neto – UFSC	Joana Sousa – UMinho
Ana Paula Nunes Chaves – UDESC	José Augusto Pacheco – UMinho
Ana Maria Costa e Silva – UMinho	José Carlos Morgado – UMinho
António José Meneses Osório – UMinho	Juares da Silva Thiesen – UFSC
Altino José Martins Filho – UDESC	Kátia Liége Nunes Gonçalves – UFPA
Avanilde Kemczinski – UDESC	Lourival José Martins Filho – UDESC
Bento Silva – UMinho	Luciane Mulazani dos Santos – UDESC
Carlos Nogueira Fino – Universidade da Madeira	Luiz Clement – UDESC
Claudia Glavam Duarte – UFRGS	Maria Alexandra Oliveira Gomes – UMinho
Elisa Henning – UDESC	Maria Altina Silva Ramos – UMinho
Elisandra Bär de Figueiredo – UDESC	Maria da Graça Moraes Braga Martin – UDESC
Florian Augusto Viseu – UMinho	Maria João Gomes – UMinho
Geovana Mendonça L. Mendes – UDESC	Maria Palmira Carlos Alves – UMinho
Isabel Maria Torre Carvalho Viana – UMinho	Regina Helena Munhoz – UDESC
	Vera Marcia Marques Santos – UDESC

PROMOÇÃO:



APOIO:



JOINVILLE
CENTRO DE CIÊNCIAS
TECNOLÓGICAS



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
PROGRAMAÇÃO E LOCAL	9
RESUMOS	12
MESAS-REDONDAS	13
ENTRE AS AVALIAÇÕES INTERNACIONAIS E LOCAIS: QUAIS DESAFIOS CURRICULARES?	14
INDÚSTRIA EDUCACIONAL: ALINHAMENTOS VIA CURRÍCULO COMO PRODUTO-SOLUÇÃO	15
ENTRE MENSAGENS E IMAGENS: UMA CONSTITUIÇÃO DA AVALIAÇÃO DO ENSINO E DO CURRÍCULO	16
IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGE CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS	17
IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGE CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS	18
ENTRE O TRADICIONAL E AS INOVAÇÕES: QUAIS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS?	19
ENTRE O TRADICIONAL E AS INOVAÇÕES: QUAIS AS MUDANÇAS NA CONCEPÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM?	20
O QUE PODE (EM TERMOS DE POTÊNCIA) A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA QUANDO PROBLEMATIZADA A PARTIR DA FILOSOFIA DA DIFERENÇA?	21
O QUE PODE A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA QUANDO PROBLEMATIZADA A PARTIR DA FILOSOFIA DA DIFERENÇA?	22
IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGE: CONTRIBUIÇÕES PARA A ÁREA DA EDUCAÇÃO	23
IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGE: CONTRIBUIÇÕES PARA A ÁREA DA EDUCAÇÃO	24
IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGE CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS	25
IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGE CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS	26
INOVAÇÃO, TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E PERSPECTIVAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA: DESAFIOS GLOBAIS	27
ESCOLA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS: ASPECTOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DA INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS AO CURRÍCULO ESCOLAR	28
Argumentação e ensino por investigação: em busca do raciocínio crítico	29
COMUNICAÇÕES ORAIS	30
DESENVOLVIMENTO CURRICULAR	31



ENSINO DE CIÊNCIAS	73
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	100
TECNOLOGIA EDUCACIONAL.....	146



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



V COLBEDUCA

APRESENTAÇÃO



COLBEDUCA

Colóquio Luso-Brasileiro de Educação



A parceria entre a Universidade do Minho, de Portugal e a Universidade do Estado de Santa Catarina vem de longa data. No conjunto das ações decorrentes dessa parceria, realizamos desde 2015, anualmente, o Colóquio Luso-Brasileiro de Educação – COLBEDUCA. Desde então, nos reunimos para compartilharmos pesquisas e práticas realizadas nas áreas de Desenvolvimento Curricular, Tecnologia Educacional, Educação Matemática e Ensino de Ciências e publicamos os resultados alcançados nas discussões. Dessa forma, o COLBEDUCA é pensado e organizado de modo a possibilitar compartilhamento de ideias, reflexões e propostas de ensino e de pesquisa. Além disso, coloca-se no papel de contribuir para o fortalecimento e a divulgação do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UDESC, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias (PPGECMT) da UDESC e do Curso de Doutorado em Ciências da Educação do Instituto de Educação (IE) da UMinho, em busca da socialização e consolidação de produção científica na área da Educação.

Na primeira edição, em 2015, nos reunimos no Centro de Ciências Humanas e da Educação (FAED) da UDESC, sob o tema “Currículo, Tecnologias e Ensino: desafios atuais”, escolhido em função de linhas de investigação que aproximam os grupos de pesquisa envolvidos das duas universidades, UDESC e UMinho, além de serem importantes temáticas, sempre com necessidade de debate, para aqueles envolvidos com os modos de se fazer, pensar e discutir a Educação. Na programação, desenvolvida ao longo de dois dias, houve espaço para quatro conferências, uma mesa-redonda e sessões de apresentação de trabalhos¹.

O segundo COLBEDUCA realizou-se nos dias 5 e 6 de setembro de 2016, no Centro de Ciências Tecnológicas da UDESC, na cidade de Joinville, Santa Catarina. Assim como na primeira edição, foram realizadas discussões nas áreas temáticas Desenvolvimento Curricular; Tecnologia Educacional e Educação Matemática. A novidade dessa edição foi a inserção da área temática Ensino de Ciências, ampliando, assim, as práticas e pesquisas envolvidas. Como tema do evento, escolhemos “Práticas e pesquisas educacionais em debate – desafios para a próxima década” para mobilizarmos reflexões sobre as situações atuais e as perspectivas para a Educação no Brasil e em Portugal. Foram apresentados 54 trabalhos no formato comunicação oral, 20 no formato pôster e 4 mesas-redondas².

A terceira edição do COLBEDUCA aconteceu nos dias 17 e 18 de outubro de 2017 no Centro de Ciências Humanas e da Educação (FAED) da UDESC (Universidade do Estado de Santa Catarina) em Florianópolis. Assim como nas duas edições anteriores, foram realizadas discussões nas áreas temáticas que aproximam as duas instituições em termos das pesquisas que desenvolvem na área da Educação e do Ensino. Como tema do evento, escolhemos “Desafios contemporâneos da Educação Escolar: diálogos sobre o currículo,

¹ Os anais da **primeira edição** estão disponíveis em:
http://media.wix.com/ugd/cb5894_cce4608c2eb74f17a04f1ca7d018b8f7.pdf

² Os anais da **segunda edição** estão disponíveis em:
<http://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/issue/view/482>



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



ensino e tecnologias”. Foram apresentados 127 trabalhos no formato comunicação oral, 3 mesas-redondas e 2 conferências³.

Em 2018, realizamos o IV COLBEDUCA. Desta vez, sediados pela UMINHO em Portugal, nas cidades de Braga e de Paredes de Coura, nos dias 24 e 25 de Janeiro de 2018. Articulou-se com a realização do CIEE 2018 – Currículo, Inclusão e Educação Escolar em parceria com a Universidade Federal do Pará (UFPA). O tema escolhido foi “Currículo e Inclusão em Tempos de Internacionalização”. Mais uma vez, evidenciamos práticas e pesquisas luso-brasileiras em Educação, articuladas em duas conferências, três mesas-redondas e na apresentação de 146 comunicações orais, sendo 58 delas a distância⁴.

Nos dias 29 e 30 de outubro de 2019, receberemos os convidados para o V COLBEDUCA no Centro de Ciências Tecnológicas da UDESC, em Joinville/SC. Sob o tema “Entre currículos nacionais e avaliações internacionais: os desafios de uma educação global”, teremos sete mesas-redondas e 140 comunicações orais, sendo 34 delas a distância.

Com alegria e satisfação, publicamos aqui o caderno de resumos dos trabalhos que serão apresentados nas mesas redondas e nas sessões de comunicações orais. Convidamos a todos para aproveitarem a leitura a partir daquilo que será compartilhado em torno dos eixos e temas do V COLBEDUCA.

Obrigada

Profa. Dra. Geovana Mendonça Lunardi Mendes – FAED/PPGE/UDESC

Profa. Dra. Luciane Mulazani dos Santos – CCT/PPGECMT/PPGE/UDESC

³ Os anais da **terceira edição** estão disponíveis em:

<http://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/issue/view/569>

⁴ Os anais da **quarta edição** estão disponíveis em:

<http://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/issue/view/591>



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



V COLBEDUCA

PROGRAMAÇÃO E LOCAL



TERÇA, 29 DE OUTUBRO DE 2019	QUARTA, 30 DE OUTUBRO DE 2019
8:00 às 09:30 - Credenciamento/Café	7:45 - Café
09:30 - Cerimônia de abertura	08:00 às 10:30 Comunicações presenciais Eixos DC – EM – EC – TE
10:30 às 12:30 Comunicações presenciais Eixos DC – EM – EC – TE	10:30 às 12:30 Mesa redonda: O que pode (em termos de potência) a Educação Matemática quando problematizada a partir da filosofia da diferença? Claudia Glavam Duarte – UFRGS Kátia Liége Nunes Gonçalves – UFPA Adriano Luiz dos Santos Né – UDESC
	10:30 às 12:30 Mesa redonda: Impacto e caráter inovador na atuação profissional de egressos do PPGE: contribuições para a área da Educação. Martha Kaschny Borges – UDESC Luciane Mulazani dos Santos - UDESC Edna Araujo Fernando Sossai Raquel R. Z. Valduga Schöninger Silviane de Luca Avila
14:00 às 16:00 Mesa redonda: Entre as avaliações internacionais e locais: quais desafios curriculares? Juares da Silva Thiesen – UFSC Cléia Demétrio Pereira – UDESC Luciane Mulazani dos Santos – UDESC	14:00 às 16:00 Mesa redonda: Inovação, tecnologias educacionais e perspectivas didático-pedagógicas para a Educação Básica: desafios globais Alaim Souza Neto – UFSC Alex Belluco do Carmo – UDESC
14:00 às 16:00 Mesa redonda: Impacto e caráter inovador na atuação profissional de egressos do PPGE: contribuições para o ensino de ciências Luiz Clement Carla Maria Fachini Baptista Juliana Cristine Hübl Nayra Luiza Carminatti Sandra Maria Pepes do Vale	14:00 às 16:00 Mesa redonda: Impacto e caráter inovador na atuação profissional de egressos do PPGE: contribuições para o ensino de matemática e tecnologias Luiz Clement Diego Teixeira Witt Julliano Turmina Lui Fellippe da Silva Bellincantta Mollossi Maria Caroline Silveira
16:00 - Café	16:00 - Café
16:30 às 18:30 Mesa redonda: Entre o tradicional e as inovações: quais tecnologias educacionais? Avanilde Kemczinski – UDESC Isabela Gasparini – UDESC Maria do Carmo Duarte Freitas – UFPR Roberto Pereira – UFPR Marília Amaral – UTFPR Clodis Boscaroli – UNIOESTE	16:30 às 18:30 Comunicações presenciais Eixos DC – EM – EC – TE
	19:00 – Encerramento: cerimônia de premiação de trabalhos apresentados em comunicações orais.

As comunicações a distância estarão disponíveis em fórum de discussão [no site do V COLBEDUCA](#) ao longo dos dois dias do evento, para interação entre todos os participantes.



COLBEDUCA

Colóquio Luso-Brasileiro de Educação



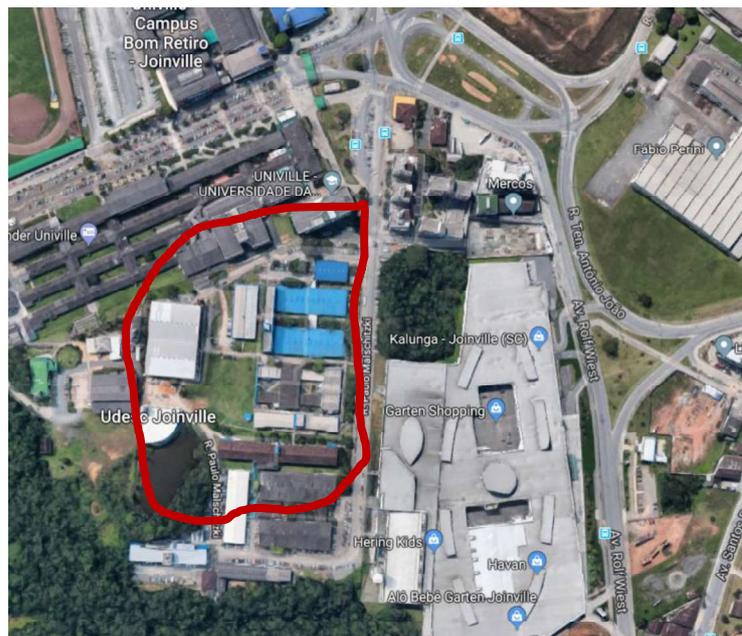
LOCALIZAÇÃO



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

JOINVILLE
CENTRO DE CIÊNCIAS
TECNOLÓGICAS

Endereço: Rua Paulo Malschitzki, nº 200, Zona Industrial Norte, Joinville/SC. CEP: 89219-710



Crédito da imagem: [Manual UDESC Joinville](#)

CONTATO: colbeduca@gmail.com | [@colbeduca](#) | <https://colbeduca.wixsite.com/colbeduca2019>



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



V COLBEDUCA

RESUMOS

MESAS-REDONDAS E COMUNICAÇÕES ORAIS



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



V COLBEDUCA

MESAS-REDONDAS



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



V COLBEDUCA

ENTRE AS AVALIAÇÕES INTERNACIONAIS E LOCAIS: QUAIS DESAFIOS CURRICULARES?

RESUMOS DAS MESAS-REDONDAS

INDÚSTRIA EDUCACIONAL: ALINHAMENTOS VIA CURRÍCULO COMO PRODUTO-SOLUÇÃO

Juares da Silva Thiesen; Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC; juares.thiesen@ufsc.br

Nesses últimos dois anos, o tema da internacionalização dos currículos nos contextos da Educação Básica brasileira, tem sido objeto de minhas pesquisas na Universidade Federal de Santa Catarina. O objetivo maior é compreender e discutir estratégias, intensidades, alcances e impactos desse movimento transnacional nos territórios curriculares da educação pública tanto no âmbito das redes de ensino, quanto das escolas. No recorte mais específico para essa mesa de trabalho, busco problematizar relações de aproximação e alinhamento que o Conselho de Secretários de Estado da Educação – CONSED vem construindo, por via de seus discursos e ações, com proposições educacionais e curriculares de organizações não estatais sejam elas nacionais ou internacionais. Segundo Maranhão (2000), o CONSED está presente no cenário educacional brasileiro desde 1983, quando surgiu o Fórum Nacional de Secretários de Educação, efetivando-se como Associação em 1986. O CONSED tem sido uma entidade visivelmente ativa frente as importantes decisões da política educacional brasileira como foi, por exemplo, na elaboração do capítulo da educação na Constituinte de 1988, na discussão da Lei de Diretrizes e Bases de 1996 e na elaboração dos Planos Nacionais de Educação. O Conselho segue mobilizado para apoiar a Educação Básica pública especialmente a gerida pelos órgãos centrais das unidades da federação, com envolvimento em distintos projetos e ações – destaca-se seu recente envolvimento com a formulação dos textos da BNCC e com o chamado novo Ensino Médio. É, pois, no conjunto dessas ações e de outras iniciativas que o CONSED vem estreitando relações com outros setores da sociedade civil, em especial com organizações privadas numa evidente tendência de alinhamento, estabelecendo, inclusive, parcerias formais com projetos pensados e elaborados fora do contexto das redes públicas. A participação dessas entidades privadas na chamada *frente de currículo e novo ensino médio*, constitui um bom exemplo dessa aproximação. O próprio CONSED informa que “*Instituto Unibanco, Itaú BBA, Oi Futuro, Instituto Natura, Movimento pela Base, Inspirare, Instituto Sonho Grande, Fundação Telefônica e Instituto Reúna são parceiros nesta iniciativa*”. Não é diferente a mobilização que vem sendo feita pela Associação na formulação da BNCC, processo no qual a Fundação Lemann tem participação fundamental. No relatório do Grupo de trabalho do CONSED que propõe a criação de *Sistemas Estaduais de Avaliação da Educação Básica*, aparecem estampadas as marcas Instituto Ayrton Senna, Instituto Unibanco e Itaú Social como parceiras. Estes são apenas alguns exemplos de um amplo conjunto de ações indicando essa relação que rapidamente vai deslocando a gestão curricular da esfera pública para a privada com argumentos que buscam sustentação em significantes como modernização, inovação, eficiência, qualidade, etc. Em geral, essas iniciativas aparecem discursivamente associadas a ideia de busca por padrões internacionais, seja no campo da avaliação de desempenho mensurados em larga escala, seja pela (re)contextualização de modelos curriculares globais que transitam em distintas escalas mobilizados pelas chamadas redes políticas transnacionais.

Palavras-chave: internacionalização, currículo, avaliação, CONSED.



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



ENTRE MENSAGENS E IMAGENS: UMA CONSTITUIÇÃO DA AVALIAÇÃO DO ENSINO E DO CURRÍCULO

Luciane Mulazani dos Santos; UDESC; luciane.mulazani@udesc.br

Esta conversa é um convite para reflexões e para manifestações sobre os desafios de uma educação global nos panoramas construídos entre currículos nacionais e avaliações internacionais, tema do V COLBEDUCA. Serão abordados os temas currículo, avaliação e internacionalização em diferentes contextos educacionais, da Educação Básica à Pós-Graduação, passando pelo Ensino Superior. Os temas formação de professores e profissionalidade docente serão os fios que ajudarão a tecer a discussão. E, entre mensagens e imagens, serão debatidas algumas das diferentes formas de representação da avaliação do ensino e do currículo no Brasil e no exterior. Espera-se, ao final da conversa, construir um conjunto de expressões-chave que representem a discussão realizada ao longo da mesa-redonda.

Palavras-chave: currículo, avaliação, internacionalização, formação de professores, representação.



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



V COLBEDUCA

IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGECMT: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

RESUMOS DAS MESSAS-REDONDAS



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGECMT/UDESC: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Luiz Clement; DFIS/PPGECMT/UDESC; luiz.clement@udesc.br
Carla Maria Fachini Baptista; PPGECMT/UDESC; carlafachini.fisica@gmail.com
Juliana Cristine Hübl; PPGECMT/UDESC; juli.hubl@yahoo.com.br
Nayra Luiza Carminatti; PPGECMT/UDESC; nayralcarminatti@gmail.com
Sandra Maria Pepes do Vale; PPGECMT/UDESC; pepessandra@gmail.com

A proposta para criação e implantação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias do PPGECMT/UDESC, foi fruto de um processo construtivo envolvendo um grupo de professores oriundos dos departamentos de Matemática, Física, Química e Ciência da Computação do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT) da UDESC, para atender a uma demanda da região. A implementação do PPGECMT e o início das atividades no Curso de Mestrado Profissional, na área de concentração “Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias” ocorreu em 2015. Desde a sua implantação (agosto de 2015), o Curso mantém uma entrada anual de alunos, sempre com ingresso no mês de agosto. Quanto à demanda cabe destacar que a procura tem sido alta desde a desde o primeiro processo seletivo. No Edital de seleção para a primeira turma (2015) teve 61 inscritos para 18 vagas, na segunda turma (2016) foram 85 inscritos para 28 vagas; na terceira turma (2017) 102 inscritos para 22 vagas; na quarta turma (2018) foram 85 inscritos para 22 vagas e na quinta turma foram 80 inscritos para 23 vagas. Em termos de impacto na formação continuada de professores, mediante titulação como mestres, o PPGECMT já possui 56 Dissertações e Produtos Educacionais defendidos durante. Os Produtos Educacionais passam por validação (em contexto e por banca pública), registro, implementação em contexto próprio e divulgação em repositórios nacionais. Neste sentido, constata-se que é momento para avaliarmos a dimensão do impacto e do caráter inovador na atuação profissional de egressos do PPGECMT. O foco desta mesa-redonda será, mediante a participação de quatro egressos, refletirmos sobre esta dimensão na subárea de Ensino de Ciências. Tendo por base as proposições iniciais dos projetos selecionados, observamos que a subárea de Ensino de Ciências concentra 42 proposições ao longo do período 2015-2019 (37,2% dos ingressantes).

Palavras-chave: mestrado profissional, ensino de ciências, egressos, impacto na sociedade, formação de professores.



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



V COLBEDUCA

ENTRE O TRADICIONAL E AS INOVAÇÕES: QUAIS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS?

RESUMOS DAS MESAS-REDONDAS



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



ENTRE O TRADICIONAL E AS INOVAÇÕES: QUAIS AS MUDANÇAS NA CONCEPÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM?

Avanilde Kemczinski; UDESC; avanilde.kemczinski@udesc.br.

Clodis Boscaroli; UNIOESTE; clodis.boscaroli@unioeste.br.

Isabela Gasparini; UDESC; isabela.gasparini@udesc.br.

Maria do Carmo Freitas; UFPR; mcf@ufpr.br.

Marília Amaral; UTFPR; marilia.utfpr@gmail.com.

Roberto Pereira; UFPR; rpereira@inf.ufpr.br

O contexto desta mesa nasce da necessidade de propiciarmos condições para o uso e apropriação de tecnologias de maneira participativa, considerando as diferenças e identidades existentes na sociedade de forma efetiva, criativa, proativa e colaborativa. Independentemente da tecnologia em questão, é necessário que as pessoas sejam consideradas e ouvidas de forma participativa para que possam ser engajadas em experiências significativas e positivas por meio de atividades e dinâmicas que promovam o bem-estar e a inclusão. Promover espaços para entender como essas experiências devem ser pensadas e viabilizadas é um desafio que requer uma compreensão situada do contexto a ser trabalhado, sabendo as necessidades, expectativas, valores, dificuldades e motivações do público-alvo; requer, também, conhecer a realidade socioeconômica, os recursos disponíveis, a linguagem não verbal da interação cotidiana. O desafio de pensar e propor essas experiências assume dimensões ainda maiores e demanda responsabilidade, já que nossa sociedade carrega marcas da exclusão digital e social. Neste contexto, pensar na Educação brasileira e em viabilizar essas experiências de aprendizado exige manter em mente que ninguém ensina ninguém: enquanto professores, somos responsáveis por criar ambientes propícios para que as pessoas construam seus conhecimentos, aprendam, explorem e evoluam de acordo com suas diferenças. As experiências vivenciadas podem ser traduzidas em ações colaborativas, buscando a transformação da pessoa e do ambiente em que ela está inserida. A interação da pessoa com o meio, integrada às competências e o suporte das tecnologias educacionais, podem fazer com que a aprendizagem se torne mais relevante e concreta. Além disso, deve-se reconhecer as diferentes formas de busca de conhecimento, seja este regulado ou não, presencial nos diferentes níveis, híbrido ou totalmente on-line, e as tecnologias educacionais devem permitir que as pessoas sejam ativas e protagonistas no processo de ensino e aprendizagem. Para tal, novos modelos de educação serão discutidos por todos os envolvidos, criando uma rede que produz e compartilha conhecimentos, estimulando o uso de tecnologias para facilitar o aprendizado autônomo, aberto e de qualidade. Somos parte do processo de construção do conhecimento e, por isso mesmo, mais uma das partes interessadas nesse processo, carregando a responsabilidade e a missão de torná-lo rico, importante, motivador e feliz, por meio de práticas pedagógicas com metodologias inovadoras que considerem as tecnologias digitais como meio, e que valorizem o conhecimento prévio, contextualizado, dos alunos.

Palavras-chave: experiências significativas, tecnologias educacionais, informática na educação, inovação na educação.



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



V COLBEDUCA

O QUE PODE (EM TERMOS DE POTÊNCIA) A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA QUANDO PROBLEMATIZADA A PARTIR DA FILOSOFIA DA DIFERENÇA?

RESUMOS DAS MESAS-REDONDAS



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



O QUE PODE A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA QUANDO PROBLEMATIZADA A PARTIR DA FILOSOFIA DA DIFERENÇA?

Claudia Glavam Duarte; UFRGS; claudiaglavam@hotmail.com

Kátia Liége Nunes Gonçalves; UFPA; liegekatia@gmail.com

Adriano Luiz dos Santos Né; UDESC; adriano.ne@udesc.br

Provocar acontecimentos no pensamento e inaugurar a possibilidade de pensar diferentemente das ideias fixas e naturalizadas em Educação Matemática, talvez este seja o fermento, uma das poTÊNcias, para que filósofos como Michel Foucault e Gilles Deleuze funcionem como intercessores de nossas práticas e pesquisas em torno deste campo de saber. Dessa forma, fazer pequenos desLocamentos de suas teorizações para o campo de imanência educacional vem nos permitindo produzir fissuras no pensamento, que antes acreditava vir de dentro, “que pensava sem meu consentimento” (ANTUNES, 2001), e que pode agora se DesTerritorializar. Referimo-nos em particular às contingências e arbitrariedades que nos alertam estes filósofos quando problematizam a verdade e o sujeito nos micro espaços de suas constituições. Assim, insPiradas pela provocação deleuziana: “em que a filosofia pode servir a matemáticos ou mesmo a músicos, mesmo e sobretudo quando ela não fala de música ou de matemática” ou seria pensar a vida e Matemática? (DELEUZE, 2002, p.225), propomo-nos trepidar o pensamento com a Filosofia da Diferença como um vetor de potência para os saberes e fazeres em Educação Matemática. Passamos a olhAR a Educação Matemática como um território imerso nas malhas de poder e saber que produzem sujeitos, e por isso temos Foucault como um dos intercessores, pois como ele mesmo afirma, é o sujeito que constitui o fio condutor de suas pesquisas. Em que seu objetivo maior foi construir uma história que mostrasse os diferentes modos pelos quais os sujeitos são produzidos em nossa cultura. Assim, compreender como nos tornamos o que somos e conhecer os processos de subjetivação, entendidos como tecnologias pelas quais somos investidos e marcados como sujeitos faz parte de nossa agenda como professores (também de Matemática). Estas provocações filosóficas tornam-se fervilhantes na medida em que possamos intensificar as forças que nos motivam pensar(-nos) diferente, mudar de ideia, desalojar-nos de algumas certezas e enxergar o território da Educação Matemática como algo perigoso, pois concordamos com Foucault que nem tudo é ruim, mas sim perigoso, e que, portanto, temos sempre algo a fazer. Portanto, não se trata de uma FILOsofia contemplativa, de reflexão, mas de provocar agenciamentos outros na constituição de uma docência, de um currículo e, de forma mais ampla de uma ética que faça a vida pulsar com mais força no entre, no meio... lá onde se diz que nada nasce ou acontece. Deleuze adverte que, mesmo a ciência cada vez mais, sendo como “a grama, no meio, entre as coisas e entre as outras coisas, acompanhando a fuga delas (é verdade que os aparelhos de poder exigirão cada vez mais uma reordenação, uma recodificação da ciência)” (DELEUZE; PARNET, 1998, p. 55). Em meio a Educação Matemática e Matemáticas explodem questionamentos como: por que ainda é pulsante em meio ao ensinar-aprender Matemática na Licenciatura direcionamentos tão apartados da deFormação para a docência? O que pode a Graduação de Matemática na/para uma vida de estudante e do ser-professor? Em aulas, em que se discutem as Matemáticas, muitas vezes se esquecem de que se têm vidas: estudantes, professores, outras pessoas... Cabe lembrar que é um lugar que acontecem encontros, interdições, resistências, interações e que podem promover desConstruções e problematizações e mobilizaÇÃO do ensinar-estudar-aprender Matemática e outras coisa. Mas como MOVimentar as disciplinas tão discipliNADAS nas Graduações? Na Licenciatura de Matemática com a Educação Matemática como fazer violentar o pensamento e se pensar outro? A Filosofia da Diferença como um vetor de poTÊNcia pode fissurar o pensamento e provocar as invenções, o que tornaria as aulas percursos mais ziguezagueantes: interativos, investigativos, cheio de incertezas, problematizadoras, imbricando o ensino-pesquisa-extensão-inovação tecnológica. Já paramos para pensar que a se-pa-ra-ção é o que atravessa o CURRICULO oficial e segue na tentativa de recusar o divergente e a capacidade de pensar fora da FORMA e passarmos a pensar sempre o MESMO? Ela (EDUCAÇÃO), Elas (Educação Matemática e Matemáticas..) e nós e... temos podemos! É imperativo que as discipliNas tão discipliNADAS pelas técnicas postas e pelo próprio rigor que impõe a Matemática, sejam rePensada pelos professores por outra ótica, com olhARES obtusÂngulos em que se alarga o olhAR, não vendo apenas os conteúdos que se ministra, mas como esses conteúdos/conhecimentos se comunicam no circuito da Matemática na vida. Provoquemos OLHARES POTENCIALIZADORES!

Palavras-chave: filosofia, diferença, educação, matemática, potência.



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



V COLBEDUCA

IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGE: CONTRIBUIÇÕES PARA A ÁREA DA EDUCAÇÃO

RESUMOS DAS MESSAS-REDONDAS



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGE/UDESC: CONTRIBUIÇÕES PARA A ÁREA DA EDUCAÇÃO

Martha Kaschny Borges; PPGE/UDESC; marthakaschny@hotmail.com
Luciane Mulazani dos Santos; PPGE/UDESC; luciane.mulazani@udesc.br
Edna Araujo; egressa PPGE/UDESC
Fernando Sossai; egresso PPGE/UDESC
Raquel R. Z. Valduga Schöninger; egressa PPGE/UDESC
Silviane de Luca Avila; egressa PPGE/UDESC

A Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação tem importante papel na formação de professores e na produção de pesquisas na área. No final de cada ciclo, os cursos de mestrado e de doutorado inserem docentes e pesquisadores na sociedade capazes de impactar os diferentes contextos e níveis educacionais em que atuam como, por exemplo, o ensino, a administração e a produção científica. Dessa forma, os egressos de cursos de mestrado e de doutorado em Educação constroem suas vivências de modo a contribuir, com sua formação acadêmica, para o desenvolvimento da área, dos sistemas educacionais e da sociedade. O Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UDESC, com sede no Centro de Ciências da Educação (FAED), se insere nesse panorama a partir da formação dos primeiros egressos Mestres em Educação no ano de 2013 e dos primeiros egressos Doutores em Educação a partir de 2015, constituídos em torno de uma das três linhas de pesquisa que alicerçam o Programa: História e Historiografia da Educação; Educação, Comunicação e Tecnologia; Políticas Educacionais, Ensino e Formação. É assim que esta mesa-redonda se constrói como uma atividade integradora com egressos do PPGE para acompanhamento de suas trajetórias após a conclusão de seus cursos, abrindo um espaço para que compartilhem suas experiências, em relatos que apresentam e discutem sua inserção na área da Educação. Serão abordadas questões como: suas percepções sobre a formação recebida no Programa; vivências profissionais na educação e na pesquisa; produção intelectual (publicações em periódicos, livros, anais de eventos etc.); papéis desempenhados na sociedade com impacto científico, social e cultural que contribuem para o desenvolvimento local, regional e nacional; inovação e perspectivas para o futuro. Espera-se que as experiências compartilhadas contribuam para o desenvolvimento do PPGE e também que inspirem novos estudantes para que desejem ser futuros egressos do Mestrado em Educação ou do Doutorado em Educação da UDESC.

Palavras-chave: pós-graduação *stricto sensu*, PPGE, doutorado em educação, mestrado em educação, egressos.



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



V COLBEDUCA

IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGECMT: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS

RESUMOS DAS MESAS-REDONDAS



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



IMPACTO E CARÁTER INOVADOR NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DO PPGECMT/UDESC: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS

Luiz Clement; DFIS/PPGECMT/UDESC; luiz.clement@udesc.br

Diego Teixeira Witt; PPGECMT/UDESC; diego.witt@ifc.edu.br

Julliano Turmina; PPGECMT/UDESC; jtturmina@gmail.com

Lui Fellippe da Silva Bellincantta Mollossi; PPGECMT/UDESC; luimollossi@hotmail.com

Maria Caroline Silveira; PPGECMT/UDESC; maria.mcs@hotmail.com

A proposta para criação e implantação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias do PPGECMT/UDESC, foi fruto de um processo construtivo envolvendo um grupo de professores oriundos dos departamentos de Matemática, Física, Química e Ciência da Computação do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT) da UDESC, para atender a uma demanda da região. A implementação do PPGECMT e o início das atividades no Curso de Mestrado Profissional, na área de concentração “Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias” ocorreu em 2015. Desde a sua implantação (agosto de 2015), o Curso mantém uma entrada anual de alunos, sempre com ingresso no mês de agosto. Quanto à demanda cabe destacar que a procura tem sido alta desde a desde o primeiro processo seletivo. No Edital de seleção para a primeira turma (2015) teve 61 inscritos para 18 vagas, na segunda turma (2016) foram 85 inscritos para 28 vagas; na terceira turma (2017) 102 inscritos para 22 vagas; na quarta turma (2018) foram 85 inscritos para 22 vagas e na quinta turma foram 80 inscritos para 23 vagas. Em termos de impacto na formação continuada de professores, mediante titulação como mestres, o PPGECMT já possui 56 Dissertações e Produtos Educacionais defendidos durante. Os Produtos Educacionais passam por validação (em contexto e por banca pública), registro, implementação em contexto próprio e divulgação em repositórios nacionais. Neste sentido, constata-se que é momento para avaliarmos a dimensão do impacto e do caráter inovador na atuação profissional de egressos do PPGECMT. O foco desta mesa-redonda será, mediante a participação de quatro egressos, refletirmos sobre esta dimensão nas subáreas de Ensino de Matemática e Ensino de Tecnologias. Tendo por base as proposições iniciais dos projetos selecionados, observamos que a subárea de Ensino de Matemática concentra 52 proposições ao longo do período 2015-2019 (46% dos ingressantes) e a subárea de Ensino de Tecnologias concentra 19 proposições ao longo do período 2015-2019 (16,8% dos ingressantes).

Palavras-chave: mestrado profissional, ensino de matemática, ensino de tecnologias, impacto na sociedade, formação de professores.



COLBEDUCA
CoTóquio Luso-Brasileiro de Educaçáo



V COLBEDUCA

INOVAÇÃO, TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E PERSPECTIVAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA: DESAFIOS GLOBAIS

RESUMOS DAS MESAS-REDONDAS



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



ESCOLA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS: ASPECTOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DA INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS AO CURRÍCULO ESCOLAR

Alaim Souza Neto; UFSC; alaim.souza@ufsc.br

A comunicação desta mesa está inserida como uma das ações do grupo de pesquisa registrado junto ao CNPQ, Observatório de Práticas Curriculares, o qual coordenamos na UFSC Blumenau. É também uma ação do projeto de pesquisa intitulado EDUCAÇÃO ESCOLAR, CURRÍCULO E TECNOLOGIAS: Análise de infraestrutura, formação docente e aspectos didático-pedagógico-curriculares sobre o uso de tecnologias digitais na escola. O projeto tem como objetivo principal investigar os usos pedagógicos de tecnologias digitais contemporâneas (computadores, tablets, celulares, etc.) em escolas públicas da rede estadual de ensino localizadas no município de Blumenau, estado de Santa Catarina, atentando-se, sobretudo, para elementos didáticos e pedagógicos que revelem elementos de possíveis mudanças curriculares durante os processos de ensino e de aprendizagem no ensino de Matemática e Química, relacionando os campos da Educação, Currículo e Tecnologias. Como ênfase teórica, tem-se diferentes interfaces entre os campos do Currículo, Formação de Professores e Políticas Educacionais, além de outras linhas de atuação teórica, como cultura escolar, práticas pedagógicas. No campo macro, realizamos um mapeamento social das políticas que contemplam os usos de Tecnologias Digitais - TD na escola, juntamente com um mapeamento da situação de escolas públicas blumenauenses no que diz respeito à infraestrutura tecnológica, formação docente e práticas curriculares com o uso dessas TD. Com base nesse diagnóstico, almejamos ao final realizar um estudo qualitativo em escolas, objetivando investigar em que medida, possíveis mudanças curriculares, especialmente, vinculadas aos processos de seleção, organização, difusão e socialização do conhecimento escolar (conteúdos escolares), podem ser identificadas no cotidiano das escolas selecionadas a partir dos usos das TD e quais dessas relações são possíveis configurá-las como inovadoras ao processo de aprendizagem dos estudantes. Como base de dados, pretende-se trabalhar com as informações disponibilizadas nos resultados do Censo Escolar e INEP, bem como dados dos questionários, entrevistas e, se possível, observações de práticas pedagógicas, todos estes em relações estreita com disciplinas que ministramos nos cursos de Licenciatura em Química e Matemática, a saber: Didática; Organização Escolar; Educação, Ciência e Tecnologias. Com o projeto, almejamos criar redes de pesquisa com outras instituições, inclusive Universidades e grupos de pesquisa já constituídos, a fim de estabelecer interlocução com a rede pública de educação básica na cidade de Blumenau, contribuindo com a formação inicial e continuada de professores.

Palavras-chave: currículo, escola, tecnologias digitais, formação docente, integração de tecnologias.



COLBEDUCA

CoTóquio Luso-Brasileiro de Educação



ARGUMENTAÇÃO E ENSINO POR INVESTIGAÇÃO: EM BUSCA DO RACIOCÍNIO CRÍTICO

Alex Bellucco; UDESC; alex.carmo@udesc.br

Face às crescentes dificuldades apresentadas pelos discentes no ensino de ciências, tais como associar fenômenos e linguagens científicas ou compreender a natureza desses saberes e suas relações com a sociedade, discuto desafios relativos à aprendizagem desses conteúdos visando o pensamento crítico, com intuito de formar estudantes autônomos e autossuficientes. Contraponho ao modelo de ensino tradicional, no qual temos um aluno passivo que pouco fala nas aulas, limitando-se a “absorver” os temas expostos, a abordagem didática investigativa com foco no desenvolvimento de algumas práticas científicas – nos valemos da metáfora de aprendizagem como enculturação, na qual aprender ciência é sinônimo de se envolver na cultura científica, apreendendo parte de suas linguagens, métodos, processos e práticas, adquirindo novas visões de mundo e ampliando as antigas. Para tal fim, é imprescindível outra lógica além da formal que predomina nos ensinamentos básico e superior, denominada informal, que nada tem a ver com o pensamento informal. Ou melhor, a primeira trata das representações científicas formais em sua apresentação final, por exemplo, em deduções matemáticas sobre alguma área científica, e a segunda, que trata das formas como o conhecimento é gerado e validado, tanto na ciência quanto na sala de aula. Nesse contexto, a argumentação desempenha papel central na construção de explicações na resolução dos problemas de ciência adaptados ao contexto educacional, visando o desenvolvimento do raciocínio crítico. Dessa forma, a qualidade argumentativa tem um papel essencial, por isso, proponho uma ferramenta de análise dessa qualidade, envolvendo *formas* e *conteúdos* para coordenação de alegações e evidências no processo argumentativo de construção de conhecimentos em sala de aula. Respectivamente, essa maneira de olhar para a justificação dos conhecimentos, perpassa necessariamente pelos critérios como são validados os saberes e pelas linguagens utilizadas no contexto escolar. Além disso, em ambas as categorias, há elementos importantes que envolvem esse processo, a saber: levantamento e teste de hipóteses; seriação, classificação e organização de informações; explicação; previsão; dedução; indução; abdução e raciocínio lógico e proporcional. Ao longo desse cenário, destaco o ensino por investigação como alternativa para um ensino de ciências mais coerente do ponto de vista epistemológico, por meio de sugestões de atividades em sala de aula.

Palavras-chave: argumentação, ensino por investigação, raciocínio crítico.