

### Identificação

#### Curso

<b>Ano base de realização:</b>	2016
<b>Tipo:</b>	Temático
<b>Modalidade/Finalidade:</b>	Curso de Extensão - Presencial
<b>Docente responsável:</b>	Eder Pires de Camargo
<b>Título:</b>	Construção de materiais multisensoriais de Ciências para Inclusão de alunos com e sem deficiência visual
<b>Tipo da unidade:</b>	Unidade Universitaria
<b>Unidade:</b>	Faculdade de Engenharia Câmpus de Ilha Solteira - FEIS
<b>Departamento/Seção:</b>	Departamento de Física e Química
<b>Outras instituições:</b>	Diretoria de Ensino de Lins

#### Realização Prevista e Contato

<b>Local de realização:</b>	Diretoria de Ensino de Lins-SP
<b>Data de início prevista:</b>	12/08/2016 08:00:00
<b>Data de término prevista:</b>	13/08/2016 23:59:59
<b>Telefone(s) para contato:</b>	(18) 3743-1908 / 3743-1029
<b>Email para contato:</b>	camargoep@dfq.feis.unesp.br

#### Classificação da Extensão Universitária

<b>Grande Área:</b>	Ciências Humanas
<b>Área Temática:</b>	Educação
<b>Linha Programática:</b>	Educação Especial

#### Enquadramento temático do curso

<b>Palavra-chave 1:</b>	Ciências
<b>Palavra-chave 2:</b>	Ensino-Aprendizagem
<b>Palavra-chave 3:</b>	Fundamentos da Educação

#### Vínculos de extensão

<b>Projeto de extensão:</b>	
<b>Evento de extensão:</b>	

#### Anexos

Descrição	Link	Link
Homepage		

## Estrutura

Questão	Resposta
Fundamentação teórica	<p>Apoiaremos-nos no modelo teórico de formação apresentado abaixo para o trabalho pedagógico com os docentes da escola. A proposta aqui exposta não se refere à realização de cursos e sim de encontros problematizadores entre docentes da universidade e da escola, sendo que em tais encontros serão discutidos criticamente, apoiado em referenciais teóricos, problemas pedagógicos trazidos pelos professores.</p> <p>Como aponta ZEICNHER (1993) com o objetivo de combater as concepções vinculadas à idéia de racionalidade técnica que compreendem as funções docentes como funções estritamente técnicas de cumprimento de normas definidas externamente ao ambiente de ensino escolar, surgiu a idéia de professor reflexivo. Sendo um referencial para as novas tendências de formação de professores, a atividade reflexiva nos dias de hoje vem, ao menos no plano teórico, constituindo-se como o modelo mais utilizado por pesquisadores, formadores de professores e educadores (GARCÍA, 1992). Na literatura especializada, encontram-se várias expressões caracterizadoras da atividade reflexiva, a saber: “prática reflexiva, formação de professores orientada para a indagação, reflexão-na-ação, o professor como controlador de si mesmo, professores reflexivos, o professor como pessoa que experimenta continuamente, professores adaptativos, o professor como investigador na ação, o professor como cientista aplicado, professores como sujeitos com um ofício moral, professores como sujeitos que colocam hipóteses, professores como indagadores clínicos, professores auto-analíticos, professores como pedagogos radicais, professores como artesãos políticose o professor como acadêmico”. (GARCÍA, 1992, p. 59) Todavia, como indica GARCÍA (op. cit.), Donald Schön é considerado um dos autores de maior destaque na divulgação do conceito de atividade reflexiva. Esse autor definiu o conceito de reflexão-na-ação, como o processo mediante o qual os profissionais aprendem partindo da análise e interpretação da sua própria atividade, destacando que a docência “é uma profissão em que a própria prática conduz necessariamente à criação de um conhecimento específico e ligado à ação, que só pode ser adquirido através do contato com a prática, pois se trata de um conhecimento tácito, pessoal e não sistemático” (garcía, 1992, p. 60).</p> <p>O conceito de reflexão-na-ação faz parte de um conjunto de três elementos, a saber:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Conhecimento-na-ação: é a parte ou componente inteligente que orienta toda a atividade humana e que se manifesta no saber fazer.</li><li>2) Reflexão-na-ação: Consiste num processo fundamental na formação do profissional reflexivo, e refere-se ao pensamento realizado no mesmo momento da prática. No contexto da docência, o mencionado processo ocorre quando os professores necessitam adaptar uma nova situação originada da ação e desenvolver experiências para conseguir respostas mais adequadas. A reflexão-na-ação pode ser considerada como o espaço inicial para confrontações empíricas com a realidade, partindo de um conjunto de esquemas teóricos prévios e de convicções implícitas dos profissionais, propiciando que estes adquiram e construam novas teorias, conceitos ou esquemas (ZEICNHER, 1993).</li><li>3) Reflexão sobre a ação e sobre a reflexão-na-ação: trata-se da análise que o professor realiza posteriormente à prática procurando levantar as características e processos da sua própria ação.</li></ol> <p>Para Pérez-Gómez (1992), os três elementos apresentados formam o pensamento prático do profissional reflexivo. Dessa forma, o autor mencionado considera que o fato do professor refletir na e sobre a ação o transforma num pesquisador enquanto leciona. Este argumento afasta a prática docente do modelo de racionalidade técnica, modelo este que ao considerar o ato de ensinar como uma atividade distinta da pesquisa, condiciona o trabalho docente à aplicação de técnicas ou receitas derivadas de uma teoria externa.</p>
Objetivo(s) do curso	Proporcionar condições para que o docente proponha soluções à problemas educacionais vivenciados em sua prática de sala de aula, construindo maquetes e experimentos multissensoriais de ciências adequados à participação de estudantes com e sem deficiência visual.

Questão	Resposta
Coerência entre objetivos e Fundamentação Teórica	A coerência se estabelece na relação pensamento ação prática, uma vez que os docentes participantes deverão problematizar de suas realidades situações de ensino, e a partir de tais situações, planejar e elaborar os materiais ou experimentos de ciências multissensoriais, definindo equipamentos e estratégias de construção e aplicação dos mesmos em realidade de aula.
Justificativa	A presença de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) nos bancos escolares brasileiros é crescente nos últimos quinze anos, fato que reflete os efeitos de legislações, parâmetros e diretrizes para a educação especial nacional (BRASIL, 1996, 2001, 2008), bem como, dos movimentos e manifestos de organizações internacionais de pessoas com deficiências (UNESCO, 1994). Embora a referida presença não garanta a inclusão desses alunos, sem ela, consolidam-se padrões e normas de uma sociedade excludente. A crise que se estabelece devido ao fato de alunos com NEE frequentarem a escola regular, é muito bem vinda, pois, questiona e movimenta práticas educacionais consolidadas e converge o interesse investigativo para as dificuldades oriundas da nova realidade social da escola. Por isto, proporcionar formação continuada docente adequada, é central para a promoção de educação inclusiva, e o curso proposto possui justamente este objetivo.
Metodologia	Aula expositiva dialogada e trabalhos em grupo
Cronograma de atividades	Duas horas iniciais - Aula expositiva dialogada  Uma hora intermediária - Momento de planejamento do material/experimento multissensorial  Últimas três horas - Construção em grupo dos materiais/experimentos multissensoriais
Material didático a ser utilizado	Barbante: 3 metros por grupo Arames: 1 metro por grupo (comprar 2 diâmetros diferentes, 1 m de cada) Bolas de Isopor: 2 de 0,5mm; 2 de 20 mm e 2 de 100mm (por grupo) EVA: 2 folhas por grupo Tinta alto relevo: 1 tubo por grupo Velcro: 0,5m por grupo Cola: 1 por grupo Fita dupla face: 1 rolo a cada 3 grupos Massa de modelar: 1 caixa por grupo Placas de isopor: 1 de 2 cm e 1 de 0,5cm por grupo Glitter: 2 potes por grupo Tesoura: 1 por grupo Réguas: 1 por grupo lápis 4B: 2 por grupo estilete: 1 por grupo tachinhas: 1 caixa a cada 3 grupos alfinetes de cabeça: 1 caixa a cada 3 grupos palitos de dente; 1 caixa a cada 3 grupos lã: 3m por grupo
Bibliografia	- BRASIL, Ministério da Educação. Censo Escolar 2012, INEP, Brasília, INEP, 2012. Disponível em: < <a href="http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp">http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp</a> > Acesso em: 10/12/2012 - Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008. - Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. Brasília: MEC/SEESP, 2001. - Congresso Nacional. Lei nº 9.394, de 20/12/1996. Fixa diretrizes e bases

Questão	Resposta
	<p>Brasília, nº 248, de 23/12/1996.</p> <p>CAMARGO, E.P. Saberes docentes para a inclusão do aluno com deficiência visual em aulas de física. 1ª ed. São Paulo: editora da UNESP, 2012.</p> <p>CROCHÍK, J.L. ; Kohastu, L. N. ; DIAS, M. A. ; FRELLER, C. C. ; CASCO, R. . Inclusão e Discriminação na Educação Escolar. 1. ed. Campinas: Alínea Editora, 2013. v. 1. 168 p.</p> <p>GARCÍA, C.M. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, A. (Org.) Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. pp. 51-76.</p> <p>PÉREZ GÓMEZ, ANGEL. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, António. (org.) Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. pp. 93-114.</p> <p>UNESCO. The Salamanca statement and frameword for action on special needs education. [Adotada pela Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais: Acesso e Qualidade, realizada em Salamanca, Espanha, em 7-10 de junho de 1994]. Genebra: UNESCO, 1994. 47, 1994.</p> <p>ZEICNHER, K.M. O professor como prático reflexivo. A formação reflexiva de professores: idéias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.</p>
Resultados esperados	Esperamos que os docentes participantes adquiram a competência de planejam materiais que deem conta de atender o que é comum entre estudantes com e sem deficiência visual no ensino de ciências.
Referências	<p>BRASIL, Ministério da Educação. Censo Escolar 2012, INEP, Brasília, INEP, 2012. Disponível em: &lt;<a href="http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp">http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp</a>&gt; Acesso em: 10/12/2012</p> <p>_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008.</p> <p>_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. Brasília: MEC/SEESP, 2001.</p> <p>_____. Congresso Nacional. Lei nº 9.394, de 20/12/1996. Fixa diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, nº 248, de 23/12/1996.</p> <p>CAMARGO, E.P. Saberes docentes para a inclusão do aluno com deficiência visual em aulas de física. 1ª ed. São Paulo: editora da UNESP, 2012.</p> <p>CROCHÍK, J.L. ; Kohastu, L. N. ; DIAS, M. A. ; FRELLER, C. C. ; CASCO, R. . Inclusão e Discriminação na Educação Escolar. 1. ed. Campinas: Alínea Editora, 2013. v. 1. 168 p.</p> <p>GARCÍA, C.M. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, A. (Org.) Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. pp. 51-76.</p> <p>PÉREZ GÓMEZ, ANGEL. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, António. (org.) Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. pp. 93-114.</p> <p>UNESCO. The Salamanca statement and frameword for action on special needs education. [Adotada pela Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais: Acesso e Qualidade, realizada em Salamanca, Espanha, em 7-10 de junho de 1994]. Genebra: UNESCO, 1994. 47, 1994.</p> <p>ZEICNHER, K.M. O professor como prático reflexivo. A formação reflexiva de professores: idéias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.</p>
Resumo do Curso (release)	O curso será realizado em seis horas na diretoria de ensino de Lins para 25 professores de ciências. Os professores receberão duas horas de formação teórica sobre multissensorialidade e terão quatro horas para planejam e construir materiais ou experimentos multissensoriais, ou seja, adequados para a participação em sala de aula comum de estudantes com e sem deficiência visual.

### Características

<i>Questão</i>	<i>Resposta</i>
Articulações do curso com o ensino e/ou pesquisa e com demandas sociais	O curso pretende capacitar os professores da Diretoria de Ensino de Lins e demais interessados, no sentido de aplicar-se às inclusões.
Acessibilidade	O local apresenta toda a acessibilidade necessária.
Informações complementares	Nada a declarar.

### Vagas e Inscrição

#### Vagas

<b>Nro total de vagas:</b>	25
<b>Nro total de vagas gratuitas:</b>	25
<b>Perfil dos candidatos ao curso:</b>	Docentes de ensino médio e fundamental da rede pública.

#### Inscrição

<b>Condições para inscrição e Critérios de seleção:</b>	Docentes da rede pública.
<b>Local de inscrição:</b>	Diretoria de Ensino de Lins
<b>Início das inscrições:</b>	01/08/2016 08:00:00
<b>Término das inscrições:</b>	11/08/2016 18:00:00
<b>Taxa de inscrição:</b>	R\$ 0,00
<b>Arrecadamento estimado:</b>	R\$ 0,00

**Recursos - Resumo**

**Despesas/Custos**

**Captado Governamental**

**Captado Não Governamental**

**Resumo Financeiro**

<b>Forma</b>		<b>Projeção</b>
<b>Inscrições</b>	( + )	R\$ 0,00
<b>Captado governamental</b>	( + )	R\$ 0,00
<b>Captado não governamental</b>	( + )	R\$ 0,00
<b>SubTotal A:</b>		<b>R\$ 0,00</b>
<b>Despesas/Custos</b>	( - )	R\$ 0,00
<b>Verba da Unidade</b>	( - )	R\$ 0,00
<b>TCDU</b>	( - )	R\$ 0,00
<b>SubTotal B:</b>		<b>R\$ 0,00</b>
<b>Total:</b>		<b>R\$ 0,00</b>

*Mínimo de inscrições para viabilizar o curso: 0*

**Recursos Detalhados**

**Despesas/Custos**

**Captado Governamental**

**Captado Não Governamental**

**Participantes - Resumo**

<b>Nome</b>	<b>Nível Acadêmico</b>	<b>Tipo</b>	<b>Função</b>
Eder Pires de Camargo	Pós-Doutorado	Docente	Coordenador



**Participantes Detalhados**

**Nome:** Eder Pires de Camargo

**CH Prevista:** 6

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/3417921730250572>

**Tipo:** Docente

**Função:** Coordenador

**Período Previsto:** 12/08/2016 08:00:00 à 13/08/2016 23:59:59

**Nível:** Pós-Doutorado

**Atividade** Ministrando o Curso (06 horas)

**Prevista:**

**Plano de Aulas - Resumo**

**Curso**

<b>Conteúdo Programático:</b>	Didática multissensorial Percepções sintéticas e analíticas O papel da visão na aprendizagem de ciências O papel da audição na aprendizagem de ciências O papel do tato na aprendizagem de ciências O papel do olfato e do gosto na aprendizagem de ciências O que é observação multissensorial O conceito de percepção Planejar e conduzir atividades de ensino de ciências
<b>CH Presencial Total:</b>	6 hora(s)
<b>CH Total:</b>	

**Plano de Aulas Resumido**

Tópico	Responsaveis	CH Total Presencial
Parte Teórica	1	2 hora(s)
Parte Prática	1	4 hora(s)

**Resumo**

Tipo	Previsto C.H.	% Relativa	Participantes
<b>Coordenador</b>	6	100,00 %	Eder Pires de Camargo
<b>Docentes UNESP</b>	0	0,00 %	
<b>Alunos Graduação</b>	0	0,00 %	
<b>Alunos Pós-Graduação</b>	0	0,00 %	
<b>Técnico Administrativo</b>	0	0,00 %	
<b>Participante Externo</b>	0	0,00 %	

**Plano de Aulas**

Tópico	Responsáveis	
<b>Parte Teórica</b>	Nome	CH.P Prev.
<b>CH.Presencial: 2 CH.Distancia: 0</b> Parte Teórica do Curso	<b>CH.Total: 2</b> Eder Pires de Camargo	2
<b>Parte Prática</b>	Nome	CH.P Prev.
<b>CH.Presencial: 4 CH.Distancia: 0</b> Parte prática do Curso	<b>CH.Total: 4</b> Eder Pires de Camargo	4

### **Critérios de Avaliação**

<b><i>Critério de Avaliação</i></b>	<b><i>Manifestação</i></b>
1. Composição do Corpo Docente do curso	Prof. Dr. Eder Pires de Camargo
2. Qualificação do Corpo Docente	Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (2005), possui graduação em Licenciatura em Física (1995), mestrado em Educação para a Ciência (2000), Pós-doutorado (2006) pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Campus de Bauru e livre docência em ensino de Física. É Docente do Departamento de Física e Química da UNESP de Ilha Solteira e do Programa de pós-graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru. Tem experiência no campo da Educação, com ênfase em Ensino de Ciências, atuando principalmente no tema: ensino de física para alunos com deficiência visual.
3. Justificativa para a realização do curso	Promover a formação continuada sobre inclusão escolar de professor da rede pública.
4. Estrutura do curso	02 horas de aula com abordagem teórica 04 horas de aula com abordagem prática
5. Abrangência do curso	Abrangerá a formação de professores de ensino fundamental e médio de ciências da rede pública.
6. Processo de avaliação do curso	Será realizada uma avaliação formativa do material produzido pelos docentes.

**Parecer Local**

**Parecer do Relator do Departamento**

**Critérios de Avaliação - 1a Etapa**

<b>Enquadramento como curso de Extensão Universitária</b>	Trata-se de um Curso de Extensão do tipo temático, com carga horária de 06 horas, cujo objetivo é oferecer oportunidade para maior acesso ao conhecimento sobre inclusão a professores da rede pública de educação da Diretoria de Ensino de Lins promovendo formação teórica sobre multissensorialidade e planejamento e construção de materiais ou experimentos multissensoriais.	<b>Resposta:</b> Sim
---	---	-------------------------

**Critérios de Avaliação - 2a Etapa**

<b>1. Composição do Corpo Docente do curso</b>	O corpo docente do curso é composto pelo próprio autor do projeto.	<b>Pontuação:</b> 7
<b>2. Qualificação do Corpo Docente</b>	O professor responsável pelo curso é totalmente qualificado para ministrar o mesmo, o qual possui notório saber e reconhecimento acadêmico-científico na referida área do curso.	<b>Pontuação:</b> 10
<b>3. Justificativa para a realização do curso</b>	A justificativa para a realização do curso ancora-se em em orientações legais sobre o tema da inclusão, bem como no tocante a atualmente ser cada vez maior a presença de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) nas escolas. Dessa forma, a realização de formação continuada de professores para o atendimento adequado aos alunos com NEE se torna imprescindível. Senti falta apenas de uma justificativa em torno da realização desse curso ser feito na Diretoria de Ensino de Lins, ou seja, da justificativa apresentar informações sobre se trata-se de um convite da referida Diretoria ou se o professor conhece por outras vias as necessidades dos professores dessa localidade e por conta disso faz a proposição do referido curso.	<b>Pontuação:</b> 10
<b>4. Estrutura do curso</b>	O curso está estruturado para ser realizado em 06 horas, sendo 02 horas para atividades teóricas e 04 para atividades práticas. Considerando a natureza do curso em questão, considero adequada a estrutura proposta, ou seja, a carga horária é compatível com os objetivos e metodologia do curso.	<b>Pontuação:</b> 10
<b>5. Abrangência do curso</b>	O curso atenderá professores da rede pública estadual do Ensino Fundamental e Médio, em um total de 25 vagas, da Diretoria de Ensino de Lins. Em se tratando de Diretoria de Ensino e por conta disso entendo que está abrangendo a região de Lins, o curso é abrangente, mas o número de vagas poderia ser maior.	<b>Pontuação:</b> 8
<b>6. Processo de avaliação do curso</b>	A avaliação não está muito clara em termos de evidenciar os critérios em relação ao que está chamando de avaliação formativa. Poderia ter deixado mais claro ou aberto mais como está compreendendo a avaliação formativa.	<b>Pontuação:</b> 5
<b>Soma da Pontuação:</b>		<b>50</b>

**Parecer do Relator:** Com base no exposto nos itens de avaliação sou de parecer favorável a aprovação do referido curso de extensão.

Tramitação		
------------	--	--

<b>Data de Início</b>	<b>Data de Conclusão</b>	<b>Ação do Tramite</b>
15/06/2016 14:20:30	16/06/2016 14:13:52	Curso Cadastrado
16/06/2016 14:13:52	16/06/2016 14:35:16	Nomear relator do departamento
16/06/2016 14:35:16	28/07/2016 16:41:04	Parecer do relator departamento
28/07/2016 16:41:04		Manifestação do departamento