

Luciane Bisognin Ceretta  
Reginaldo de Souza Vieira  
ORGANIZADORES

# PRÁTICAS E SABERES DE **EXTENSÃO**

VOLUME I



978-85-8410-015-6



PROPEX  
Pró-Reitoria  
de Pós-Graduação,  
Pesquisa e Extensão



2015 ©Copyright UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense  
Av. Universitária, 1105 – Bairro Universitário – C.P. 3167 – 88806-000 – Criciúma – SC  
Fone: +55 (48) 3431-2500 – Fax: +55 (48) 3431-2750

Reitor

**Gildo Volpato**

Pró-Reitora de Ensino de Graduação

**Robinalva Borges Ferreira**

Pró-Reitora de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

**Luciane Bisognin Ceretta**

Pró-Reitora de Administração e Finanças

**Kátia Aurora Dalla Libera Sorato**

Editor Chefe

**Dimas de Oliveira Estevam**

#### CONSELHO EDITORIAL

Alex Sander da Silva	Nilzo Ivo Ladwig
Álvaro José Back	Oscar Rubem Klegues Montedo
Dimas de Oliveira Estevam (Presidente)	Reginaldo de Souza Vieira
Fabiane Ferraz	Ricardo Luiz de Bittencourt
Marco Antonio da Silva	Vidalcir Ortigara
Melissa Watanabe	Willians Cassiano Longen

Revisão: **Fátima Beghetto**

Projeto gráfico, capa e diagramação: **Sônia Maria Borba**

As ideias e informações apresentadas nesta obra são de inteira responsabilidade de seus autores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

P912 Práticas e saberes de extensão : volume I [recurso eletrônico] /  
Organização: Luciane B. Ceretta, Reginaldo de Souza Vieira.  
– Criciúma, SC : UNESC, 2015.  
172 p. : il. ; 23 cm.

Disponível: <<http://repositorio.unesc.net/>>

ISBN: 978-85-8410-015-6

1. Extensão universitária. 2. Práticas de ensino.  
3. Assistência jurídica. 4. Projetos culturais. 5. Assistência à  
saúde. I. Título.

CDD. 22ª ed. 378.175

Biblioteca Rosângela Westrupp – CRB 0364/14ª  
Biblioteca Central Prof. Eurico Back - UNESC

LUCIANE BISOGNIN CERETTA  
REGINALDO DE SOUZA VIEIRA  
Organizadores

# **PRÁTICAS E SABERES DE EXTENSÃO**

**VOLUME I**

Criciúma  
Unesc  
2015



# PREFÁCIO

---

A presente obra é fruto de diversos trabalhos de autores que já têm uma trajetória consolidada de projetos de extensão na Unesc. Ou seja, corresponde a uma compilação aprimorada do material produzido e extensivamente testado em práticas cotidianas. Tem como destinatários professores, acadêmicos e público em geral de diversas áreas do conhecimento.

A expectativa dos autores é poder partilhar alguns dos caminhos trilhados pela extensão no sul de Santa Catarina pela Unesc; fortalecer ainda mais as atividades de extensão; e, especialmente, despertar no público acadêmico o interesse pela prática da extensão. Se na atualidade o conhecimento construído pelo domínio de disciplinas teóricas em sala de aula é considerado indispensável no processo de ensino/aprendizagem, a competência complementada por meio da extensão se torna cada vez mais imprescindível na formação de profissionais capacitados para enfrentar a complexidade e os desafios atuais.

Com a intenção de oferecer contribuições interdisciplinares de práticas extensionistas à comunidade acadêmica e ao público em geral, e também com o objetivo de não deixar que se perca a riqueza proporcionada pelas experiências vividas com as práticas de extensão, os organizadores optaram por estruturar este livro de tal maneira que, sem perder o rigor acadêmico, mas com substancial redução da dificuldade formal, fosse possível apresentar a matéria do seu conteúdo de forma leve e suave. Para tanto, buscou-se oferecer ao leitor diversas características desejáveis e pouco encontradas na literatura, uma combinação muito cuidadosa de teoria e prática que permeia todo o material, eliminando a aridez do texto acadêmico, porém sem cair no extremo de valorizar excessivamente a prática em detrimento da teoria.

Este livro foi organizado em quatro partes e dividido em doze capítulos. A primeira parte se atém à discussão da “Cidadania e Direitos Humanos”, com enfoque na “Assistência Jurídica aos Reeducandos dos Estabelecimentos Penais de Criciúma/SC” e na “Prevenção e Erradicação da Síndrome da Alienação Parental, com Ênfase no Direito da Criança e do Adolescente à Convivência Familiar Sadia”. Além disso, dedica outro capítulo à “Práxis da Solidariedade” num projeto de extensão em Direito.

A segunda parte do livro traz como abordagem a triangulação de práticas de extensão em “Cultura, Ciências e Educação”, iniciando com a apresentação do “Catálogo da I Coletiva de Artistas do Sul e II Coletiva de Arte Criciúmensense”. Na sequência, o “Projeto Bola Para Frente”, que trata de práticas esportivas para terceira idade, fechando com o capítulo “Orientações Sobre o Uso do Autolabor para Professores de Escolas da Rede Pública Estadual de Ensino”.

A terceira parte, “Tecnologias, Inclusão Digital e Gestão Ambiental”, inicia com o capítulo “Inclusão Digital e os Processos Pedagógicos: a Integração de *Softwares* Educacionais no Ensino nas Escolas dos Sistemas de Educação das Redes dos Municípios do Sul de Santa Catarina”. Na sequência, os capítulos “*Diabetes Control*: uma Aplicação *Mobile* Aplicada ao Gerenciamento de Informações Médicas Referentes ao Controle do Diabetes” e o que trata da “Educação para a Gestão Ambiental: Estratégias para o Fortalecimento das Ações de Educação Ambiental na Escola Municipal JOSE CONTIM Portella, em Criciúma/SC”.

A última parte do livro centra-se na relação entre “Ciências da Saúde e Saúde Coletiva”. O primeiro capítulo aborda “A Fisioterapia Aquática em Bebês no Pamif” (Programa de Atenção Materno Infantil), programa vinculado à Unesc e que está em atuação desde 2004. O segundo faz referência ao “Grupo Terapêutico de Pilates no Solo para Gestantes Cadastradas em uma Estratégia de Saúde da Família do Sul de Santa Catarina”, tratando-se de um relato de experiência. Fechando o livro, o último capítulo aborda as questões das “Feridas Abertas: uma Proposta de Prevenção e Cuidado às Pessoas com Mobilidade Física Prejudicada do Município de Criciúma/SC”.

Assim, este livro nos remete a esta dupla importância da extensão: a relevância na formação acadêmica e a inserção com maior concretude da Universidade na sociedade.

Criciúma/SC, abril de 2015.

**Dimas de Oliveira Estevam**

# SUMÁRIO

---

## PARTE I – CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS

### CAPÍTULO I

ASSISTÊNCIA JUDICIÁRIA PARA OS REEDUCANDOS DO PRESÍDIO SANTA AUGUSTA DE CRICIÚMA/SC .....	13
--	----

*Larissa Alves Benitez; Tamires do Nascimento Teixeira; Alfredo Engelmann Filho;  
Karin Martins Gomes & Leandro Alfredo da Rosa*

### CAPÍTULO II

PREVENÇÃO E ERRADICAÇÃO DA SÍNDROME DA ALIENAÇÃO PARENTAL: O DIREITO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE À CONVIVÊNCIA FAMILIAR SADIA .....	31
--	----

*Márcia Andreia Schutz Lirio Piazza; Mariana Cardoso Cancelier;  
Mônica Ovinski de Camargo Cortina; Paula Galatto de Fáveri  
& Sheila Martignago Saleh*

### CAPÍTULO III

EXTENSÃO EM DIREITO: A PRÁXIS DO PROJETO SOLIDARIEDADE .....	45
--	----

*Janete Triches & Michel Belmiro Ilibio*

## PARTE II – CULTURA, CIÊNCIA E EDUCAÇÃO

### CAPÍTULO I

CATÁLOGO DA I COLETIVA DE ARTISTAS DO SUL E II COLETIVA DE ARTE CRICIUMENSE.....	59
---	----

*Amalhene Baesso Reddig; Ana Clara Sombrio Picolo & Letícia Pereira Vieira*

### CAPÍTULO II

PROJETO BOLA PARA FRENTE: PRÁTICAS ESPORTIVAS PARA TERCEIRA IDADE .....	71
---	----

*Sabrina Furtunato de Ávila; Fabrício Josefino Burin; Camila da Rosa Medeiros  
Jaqueline Blasius & Victor Julierme Santos da Conceição*

### CAPÍTULO III

ORIENTAÇÕES SOBRE O USO DO AUTOLABOR PARA PROFESSORES DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE ENSINO .....	83
--	----

*Maristela Gonçalves Giassi; Cristini Rampinelli Gava & Vanessa Anflor Velho Cardoso*

### PARTE III – TECNOLOGIAS, INCLUSÃO DIGITAL E GESTÃO AMBIENTAL

#### CAPÍTULO I

INCLUSÃO DIGITAL E OS PROCESSOS PEDAGÓGICOS: A INTEGRAÇÃO DE SOFTWARES EDUCACIONAIS NAS ESCOLAS DAS REDES DOS MUNICÍPIOS DO SUL DE SANTA CATARINA ..... 95

*Evânio Ramos Nicoleit; Leila Laís Gonçalves; Graziela Fátima Giacomazzo  
Afonso Rech & Samira Batista Gabriel*

#### CAPÍTULO II

DIABETES CONTROL: UMA APLICAÇÃO MOBILE APLICADA AO GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES MÉDICAS REFERENTES AO CONTROLE DO DIABETES..... 109

*Leonardo A. Neuwald; Gustavo Bisognin & Fábio B. Goularte*

#### CAPÍTULO III

EDUCAÇÃO PARA A GESTÃO AMBIENTAL: ESTRATÉGIAS AO FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL JOSE CONTIM PORTELLA, EM CRICIÚMA, SC..... 127

*José Carlos Virtuoso; Luana da Silva Lumertz;  
Melody Matias Luzziatti & Roberto Recart dos Santos*

### PARTE IV – CIÊNCIAS DA SAÚDE E SAÚDE COLETIVA

#### CAPÍTULO I

A FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM BEBÊS NO PAMIF: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO DE GRUPO ..... 139

*Ariete Ines Minetto; Bruna Schneider Topanotti;  
Carlos Victor Perim Rigobello; Cecília Marly Spiazzi dos Santos  
& Mariana Pagani Vieira*

#### CAPÍTULO II

GRUPO TERAPÊUTICO DE PILATES NO SOLO PARA GESTANTES CADASTRADAS EM UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO SUL DE SANTA CATARINA – RELATO DE EXPERIÊNCIA..... 149

*Juliét Silveira Hanus; Luciane Bisognin Ceretta; Josete Mazon;  
Priscyla Waleska Targino de Azevedo Simões & Elaine Meller Mangilli*

#### CAPÍTULO III

FERIDAS ABERTAS: UMA PROPOSTA DE PREVENÇÃO E CUIDADO ÀS PESSOAS COM MOBILIDADE FÍSICA PREJUDICADA, DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA/SC..... 157

*Karina Cardoso Gulbis Zimmermann; Eveline Geller; Renata Damasio Fernandes;  
Fernanda Geraldo Valgas & Maria Tereza Brasil Zanini*



# APRESENTAÇÃO

---

**É** com enorme satisfação que apresentamos à comunidade acadêmica a obra **“Práticas e Saberes Comunitários, volume I”**, que é fruto das experiências e da trajetória dos projetos de extensão comunitária da Unesc.

A extensão na Unesc encontra-se na essência de sua concepção de universidade comunitária, sendo “assumida como dimensão que proporciona aos docentes e discentes o contato com a realidade social favorecendo a retroalimentação do ensino e da pesquisa” (POLÍTICAS DE EXTENSÃO DA UNESC, 2008).

Portanto, neste contexto, não é possível compreender uma prática de ensino e de pesquisa sem diálogo permanente com a extensão, no contexto da formação acadêmica e na responsabilidade da universidade com a comunidade na qual se encontra inserida.

Os capítulos que compõem esta obra foram selecionados (por meio de um processo de avaliação tanto de seu conteúdo escrito quanto da apresentação da experiência de extensão) entre os inscritos na modalidade de extensão, durante a apresentação oral da IV Semana de Ciência e Tecnologia da Unesc, realizada em outubro de 2013.

A obra foi dividida em quatro partes. A primeira, “Cidadania e Direitos Humanos”; a segunda, “Cultura, Ciências e Educação”; a terceira, “Tecnologias, Inclusão Digital e Gestão Ambiental”; e, por fim, a quarta, “Ciências da Saúde e Saúde Coletiva”.

Registramos o nosso agradecimento à Capes, ao CNPq e à Fapesc, que financiaram a IV SCT, e viabilizaram a publicação desta obra.

Aproveitamos o ensejo para agradecer o apoio de todos aqueles que contribuíram para que a IV Semana de Ciência e Tecnologia da Unesc e esta obra fossem concretizadas, reservando-nos o direito de não os listar com vistas a não cometer qualquer injustiça.

Por fim, a Unesc – por meio de sua Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão –, os organizadores e os autores oferecem à comuni-

dade acadêmica e à sociedade contribuições interdisciplinares de práticas extensionistas que têm o escopo de fortalecer o papel da extensão universitária como espaço de mediação, de diálogo e de aprendizagem recíproca entre a Universidade e a Sociedade.

Criciúma/SC, verão de 2015.

**Profa. Dra. Luciane Bisognin Ceretta<sup>1</sup>**

**Prof. Dr. Reginaldo de Souza Vieira<sup>2</sup>**

Organizadores

---

<sup>1</sup> Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde (UNESC). Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (PROPEX/UNESC). Coordenadora do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde Coletiva e Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Professora do Programa de Pós-Graduação Profissional em Saúde Coletiva da Unesc. E-mail: luk@unesc.net

<sup>2</sup> Doutor e Mestre em Direito pelo PPGD/UFSC. Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico (PPGDS/UNESC). Assessor Acadêmico de Extensão da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (PROPEX/UNESC). Líder do Núcleo de Estudos em Estado, Política e Direito (NUPED/UNESC) e do Laboratório de Direito Sanitário e Saúde Coletiva (LADSSC/UNESC). E-mail: prof.reginaldovieira@gmail.com

PARTE I

CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS



# CAPÍTULO I

## ASSISTÊNCIA JUDICIÁRIA PARA OS REEDUCANDOS DO PRESÍDIO SANTA AUGUSTA DE CRICIÚMA/SC

---

**Larissa Alves Benitez**

Acadêmica do Curso de Direito da Unesc.

**Tamires do Nascimento Teixeira**

Acadêmica do Curso de Psicologia da Unesc.

**Alfredo Engelmann Filho**

Professor do Curso de Direito da Unesc. Especialista.

**Karin Martins Gomes**

Acadêmica do Curso de Direito da Unesc.

**Leandro Alfredo da Rosa**

Professor do Curso de Direito da Unesc. Especialista.

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. Procedimentos metodológicos e objetivos;
  3. Fundamentação teórica;
  4. Resultados e discussões;
  5. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

O Presídio Santa Augusta e a Penitenciária Sul, estabelecimentos prisionais situados na cidade de Criciúma/SC, não diferem da realidade nacional no que diz respeito ao sistema carcerário caótico e defasado que, infelizmente, não cumpre sua função principal no papel de ressocialização e humanização da pena e do cárcere. A triste situação deve-se, entre outros fatores, também à superlotação, que impede o desenvolvimento e a execução de projetos nesses locais. É necessária uma ação conjunta, contínua e urgente, focando principalmente naqueles que já cumprem penas e esperam pelo deferimento dos benefícios da execução penal, previstos na Lei de Execuções Penais, como a progressão de regime, livramento condicional, saída temporária, comutação de penas, indulto, remição, trabalho externo ao presídio ou liberação de pecúlio para assistência à família do recluso ou egresso do sistema prisional, propiciando o contato do reeducando com sua família, bem como com o trabalho que edifica e ocupa mentes vazias.

O projeto “Assistência Judiciária para os Reeducandos do Presídio Santa Augusta de Criciúma/SC”, vinculado ao curso de Direito da Unesc, com apoio do curso de Psicologia, proporciona aos apenados alento, esperança e perspectiva, tendo em vista que serão revistas suas penas, o tempo restante de prisão e os benefícios a que eles têm direito, bem como orienta-os no tocante aos seus deveres para que possam conduzir o cumprimento da pena imposta de forma disciplinada e reta, com comportamento adequado, um dos requisitos fundamentais, juntamente ao critério objetivo (tempo de pena) para obtenção dos benefícios da execução penal. A par disso, os referidos reeducandos, após análise de sua situação prisional, terão seus pedidos imediatamente encaminhados para o Juízo da Execução Penal da comarca de Criciúma/SC, caso necessitem de decisão judicial como, por exemplo, remissão de pena, indulto, comutação, saída temporária, progressão de regime, defesa nos incidentes de regressão de regime por prática de falta grave, liberação de pecúlio para assistência à família, entre outros. Os defensores públicos nomeados no concurso que iniciou as atividades da Defensoria Pública no estado de Santa Catarina, indicados para a comarca de Criciúma, não atenderão à demanda da população carcerária, fazendo com que ocorram atrasos prejudiciais na análise dos pedidos das pessoas que cumprem pena nos *ergástulos* catarinenses.

Além disso, preceitua Prado (2014, p. 474) que

[...] o preso, durante o cumprimento da pena, conserva todos os direitos não atingidos pela perda da liberdade, impondo-se a todas as autoridades o respeito à sua integridade física e moral (art. 38, CP). Também a Lei de Execução Penal preceitua com clareza que “ao condenado e ao internado serão assegurados todos os direitos não atingidos pela sentença ou pela Lei” (art. 3º). Com efeito, o próprio texto constitucional em vigor determina ser assegurado aos presos “o respeito à integridade física e moral” (art. 5º, XLIX), já que é expressamente previsto que “ninguém será submetido à tortura, nem a tratamento desumano ou degradante” (art. 5º, III, CF).

A participação efetiva da universidade, professores e acadêmicos faz-se necessária em trabalho permanente, visto que a população carcerária se renova quase que diuturnamente. No longo prazo, ter-se-á amenizado uma situação flagrante de risco de rebeliões e fugas, o que beneficia, diretamente, a sociedade cricumense.

O projeto visa promover o atendimento de todos os apenados carentes e desprovidos de condições de contratar advogado, resgatando o sentimento de atenção voltada aos reeducandos, e proporcionando nova perspectiva e esperança com expectativa de término do cumprimento da pena e possibilidade de retorno ao seio familiar e da sociedade, com nova visão de mundo e de criminalidade, resgatando sentimentos de autoestima e afeição ao trabalho honesto e digno.

A triagem inicial, com o atendimento completo de todos os apenados e apenadas, visa identificar aqueles que mais carecem de acesso à justiça, entre os que já possuem amparo jurídico com a contratação de advogados particulares, evitando que o projeto descompasse a ética profissional da advocacia, primando pela união de esforços no mesmo sentido.

A informação clara, atual e constante ao reeducando proporciona dignidade e respeito à Lei de Execução Penal, tranquilizando inclusive seus familiares, que muitas vezes também se encontram desprovidos de informações e recursos, o que gera muita angústia e, por vezes, revolta.

A relevância acadêmica e social das atividades desenvolvidas está amparada na Lei nº 8.742/93, Lei Orgânica da Assistência Social – LOAS e na Resolução do Conselho Nacional de Assistência Social – CNAS nº 27, de 19/09/2011, previstas nos editais de extensão e que privilegiam os aspectos filantrópicos da Unesc enquanto Universidade Comunitária, já que a demanda da clientela se encontra em situação de vulnerabilidade social, a qual terá suporte técnico-científico jurídico e psicológico como instru-

mento promotor de cidadania. Outro ponto relevante é o de oferecer um laboratório prático para acadêmicos dos cursos de Direito e Psicologia.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E OBJETIVOS

O público/comunidade-alvo são os reeducandos do Presídio Santa Augusta de Criciúma/SC.

Quanto à execução de trabalho do projeto, ele teve as seguintes etapas:

- a) *Momento de aproximação com as instituições:* Coordenadores do projeto promoveram reunião com os órgãos envolvidos com a Segurança Pública em Criciúma e no estado, demonstrando os objetivos do projeto, sem ferir as funções estatais já pré-definidas e servindo como ferramenta de auxílio em igualdade de direitos e acesso a atendimento de qualidade prestado por professores habilitados na área da execução penal.
- b) *Momento de intervenção no Presídio Santa Augusta:* Os atendimentos foram realizados dentro da carga horária estabelecida nos editais e demonstrou ser muito positivo. Tendo em vista a precária estrutura física que possui o Presídio Santa Augusta, inúmeros elogios foram prestados por parte dos agentes prisionais e funcionários do presídio, pela educação, empenho e dedicação dos alunos bolsistas e voluntários, coordenadores e demais envolvidos com o projeto de extensão da Unesc, bem como por parte dos próprios apenados e de seus familiares.
- c) *Momento de encaminhamento:* Os pedidos judiciais são encaminhados ao Fórum para análise do juiz responsável pela execução penal, Dr. Rubens Sérgio Salfer.
- d) *Momento de prestação de contas:* À medida que o juiz for decidindo acerca dos pedidos propostos pela equipe do projeto, retomam-se as entrevistas com os reeducandos, informando-os do resultado dos pedidos formulados, demonstrando efetividade no trabalho realizado.
- e) *Momento de avaliação:* Periodicamente, serão promovidas reuniões com representantes do Poder Judiciário, Ministério Público, OAB, DEAP, Secretaria de Justiça e Cidadania, Secretaria de Segurança Pública, Polícia Civil e Militar para manter todos informados do andamento dos trabalhos e fazer reavaliações contínuas.



- f) *Momento de acompanhamento*: Finalizada a primeira etapa do projeto, os acadêmicos continuarão a segunda etapa acompanhando o andamento dos processos no Fórum.
- g) *Momento de elaboração dos relatórios, para posterior apresentação à UNACSA*.
- h) *Momento de socialização das experiências*: Em salas de aula, nos cursos de Direito e Psicologia, e em eventos da Unesc, salientando que o projeto ora apresentado foi premiado na última Semana de Ciência e Tecnologia da UNACSA, na modalidade apresentação oral.

Entre os objetivos do Projeto:

Objetivo Geral: prestar atendimento judiciário e psicossocial aos reeducandos do Presídio Santa Augusta de Criciúma/SC que não possuem advogado, elaborando pedidos para a concessão de benefícios da execução penal, tais como remição, indulto, livramento condicional, progressão de regime, liberação de pecúlio, entre outros, bem como auxiliar na organização de pastas e arquivos dos reeducandos, encaminhando-os ao Juízo da Vara de Execuções Penais, em atendimento à linha de extensão nº 47, prevista no item 5.1.1, do edital nº 21/2013 UNACSA.

Objetivos Específicos:

- Possibilitar que os reeducandos do Presídio Santa Augusta de Criciúma/SC, que não têm condições de constituir defensor, tenham acesso à justiça, benefícios e serviço de qualidade com igualdade de direitos no acesso ao atendimento às necessidades sociais da população carcerária obtendo assistência judiciária para o encaminhamento dos pedidos para a concessão de benefícios de execução penal.
- Organizar as pastas individuais de cada reeducando no referido estabelecimento, de forma a disponibilizar as informações sobre o cumprimento de pena e dos prazos de benefícios de execução penal.
- Promover reuniões com os representantes de órgãos ligados à implementação das políticas criminais e de execução de pena, como Poder Judiciário, Ministério Público, OAB, DEAP, Secretaria de Justiça e Cidadania, Secretaria de Segurança Pública, Polícia Civil e Militar para verificar as maiores carências da po-

pulação prisional, bem como os avanços positivos e negativos do projeto, tanto na fase inicial quanto na fase de execução, visando atingir os objetivos traçados.

- Orientar os acadêmicos do curso de Direito para a elaboração de peças jurídicas específicas do processo de execução penal, propiciando a aplicação prática dos conhecimentos obtidos em sala de aula.
- Sensibilizar os acadêmicos do curso de Direito e de Psicologia para a problemática carcerária local, contribuindo para a formação cidadã dos estudantes, futuros profissionais da área jurídica e da psicologia social.

É oportuno mencionar que o projeto iniciou com atendimento às mulheres grávidas ou com filhos nos berçários da unidade prisional, o que gerou acolhida imediata por parte destas e de seus familiares e, posteriormente, o atendimento se estendeu aos homens. Nenhum dos atendidos possuía condições de constituir defensor, cujos processos foram revistos e prestadas as devidas informações a respeito da execução penal.

Os reflexos das ações desenvolvidas pelo projeto proporcionam espaço de reconhecimento da Unesc em termos de mídia: os coordenadores do projeto, bem como alunos bolsistas, participaram de programas de rádio e televisão, a citar: programa Adelor Lessa (Rádio Som Maior), Rádio Eldorado, TV Litoral Sul-Canal 20 da NET, portais de notícias da internet, como o portal SATC, portal da Unesc, participação em reuniões e encontros, como o Congresso Regional Sul de Pastorais Carcerárias do Estado de Santa Catarina, com a presença de representantes de todo o Estado, ocasião em que foi possível demonstrar aos presentes o projeto desenvolvido pela Unesc e, segundo informações dos representantes de pastorais carcerárias de todo o estado, um projeto inédito e que seria levado ao conhecimento das demais universidades do estado. Por isso, a importância de dar prosseguimento com as atividades aqui propostas, mantendo a possibilidade de acesso à justiça à população carcerária dos estabelecimentos penais de Criciúma.

### **3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Historicamente, a universidade foi construída interligada a uma missão com a sociedade, de informar e transmitir o saber produzido. Esse saber nunca se pretendeu neutro, mas esteve envolvido aos interesses sociais que lhe deram origem. Nesse sentido, assinala Fagundes (1986, p. 24):

A universidade, enquanto instituição social – quer em outros países, quer no Brasil – é perpassada pela lógica do contexto sócio-econômico, político e cultural que a circunscreve. O que se deseja salientar é que a problemática universitária não se esgota em si mesma, e, por conseguinte, não pode ser tratada isoladamente ou de forma dicotômica – como se a sociedade e a universidade se constituíssem em entidades autônomas – mas de maneira dialética, em suas relações recíprocas.

Observa-se que a universidade, enquanto espaço de produção e difusão do conhecimento, deve estar intimamente ligada às questões sociais que a cerca, sob risco de perder a consciência da realidade e de tornar incipientes os resultados conquistados nos âmbitos do ensino e da pesquisa. É a retroalimentação da problemática social que estimula na universidade a produção do conhecimento, já que procura instrumentalizar os conceitos teóricos para a proposição de alternativas viáveis, tornando viva a relação teoria e *práxis*. Também os conteúdos acumulados na pesquisa e no ensino precisam ser comunicados para aqueles que não estão na universidade, mas estão dispostos a participar do que foi produzido e têm uma contribuição a dar para o desdobramento desse conhecimento. A extensão deve ser vista não meramente como uma prestação de serviços assistencialista, nos espaços abandonados pelo Estado, mas como uma atividade inerente à própria concepção de universidade, ao lado da pesquisa e do ensino. Uma extensão transformadora da realidade deve ser entendida como uma forma de comunicação com os cidadãos extramuros da universidade, cientes de que estes possuem muito a ensinar para o corpo docente, pois carregam experiências diferenciadas da realidade vivenciada por estes.

Ademais, vale ressaltar que a própria Lei de Execuções Penais (Lei nº 7.210/84) estabelece, em seu artigo 4º, a necessidade de cooperação da própria comunidade nas atividades ligadas à execução penal.

Nesse sentido, ensina Mirabete (2002, p. 43):

Preconiza o art. 4º da Lei de Execução Penal que o Estado deverá recorrer à cooperação da comunidade nas atividades de execução da pena e da medida de segurança, pois, segundo o que consta da exposição de motivos, nenhum programa destinado a enfrentar os problemas referentes ao delito, ao delinqüente e à pena se completaria sem o indispensável e contínuo apoio comunitário. Outro ponto inovador da lei é o de que o Estado deve recorrer à cooperação da

comunidade como condição essencial para que seja alcançado o objetivo de facilitar a futura reinserção do condenado à vida social.

O presente projeto, específico na área de Direito, que faz parte de uma ação global da Unesc junto ao Presídio Santa Augusta e Penitenciária Sul, além de inédito na região sul de Santa Catarina, trará inúmeros benefícios para os reeducandos, familiares, acadêmicos do Direito e da Psicologia, orientados por professores dos respectivos cursos, tendo muito a contribuir na construção pessoal e coletiva de conhecimento teórico e prático.

O Conselho Federal de Psicologia (2010, p. 9) afirma que

[...] o agravamento da crise vivida no sistema penitenciário e o fato de o Brasil ser país que possui uma das maiores populações carcerárias do mundo exigem mais do que nossa contribuição na construção de atribuições, competências e possibilidades de uma prática profissional voltada para a integração social. Exigem-nos ampliação do diálogo com movimentos sociais e construção de parcerias [...] compreendendo que o modelo de privação de liberdade não faz avançar a cidadania, piora os vínculos sociais e produz exclusão.

Vale lembrar, *mutatis mutandis*, que as atividades exercidas pelas ações vinculadas a este projeto de extensão atendem aos critérios da Lei nº 8.742/93, uma vez que promove atendimento às necessidades sociais sobre as exigências de rentabilidade econômica, beneficiando a família do recluso (liberação de pecúlio), no atendimento aos detentos que não possuem condições de contratar advogado para defesa dos seus direitos e acesso à Justiça. Respeita a dignidade do cidadão encarcerado, a sua autonomia e o seu direito a benefícios e serviços de qualidade, prestado por professores habilitados na área do direito penal, propiciando igualdade de direitos no acesso ao atendimento.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Quando se está em campo, deixa-se de ser somente acadêmico para ser, também, um novo profissional – mesmo que em fase de aprendizado. E o sentimento não é aquele de dever cumprir horários ou de apenas mais um dia de serviço; o sentimento é de excitação. E o motivo disso é que nunca se sabe o que pode acontecer numa tarde destinada às atividades junto

à comunidade. É diferente quando se está estudando, pesquisando, escrevendo artigos. Quando se está na comunidade, tudo é novo. Nunca se sabe quando um caso totalmente diferente, com uma problemática completamente diversa, que necessita de um cuidado redobrado, aparecerá para ser analisado, estudado, e, se possível, solucionado.

É perfeitamente compreensível que, no início das atividades, haja aquela sensação de receio. Receio por não conseguir conciliar a teoria, estudada em sala de aula, com a prática. Ser acadêmico extensionista não significa precisar saber tudo; conhecimento é essencial, obviamente, mas é fundamental ter também consciência de que se está ali para aprender, além de trabalhar. O campo na extensão é ambiente de aprendizado.

São muitos os fatores que contribuem para que a experiência de viver a extensão seja proveitosa. Um deles é o ambiente de trabalho, acompanhado pelos colegas. Como preconiza o artigo 16 da Lei de Execução Penal, todo estabelecimento penal deve ter serviço de assistência judiciária, havendo, então, um setor específico para a prática das diligências inerentes ao atendimento do apenado.

O setor jurídico do Presídio Santa Augusta é muito bem organizado, possui profissionais maravilhosos que tentam, ao máximo, realizar as atividades inerentes à assistência judiciária que lhes cabe, com prazos sempre em dia, confecção de pedidos à Vara de Execuções Penais da comarca, bem como atendimento e resposta aos memorandos enviados pelos presos, a fim de sanar as dúvidas que surgem sobre o andamento de seus processos de execução penal.

Com a organização do setor bem estruturada, cabe ao extensionista do projeto encaixar-se na rotina para que as atividades exercidas sejam no sentido de cooperação e agilização na análise dos direitos dos reeducandos. Essa parceria com o Presídio Santa Augusta já vem de anos, e é notório o grande interesse do estabelecimento prisional de manter o vínculo com o curso de Direito da Unesc, pois, embora seja enorme o empenho dos servidores do presídio, a demanda é muito grande e é sempre útil a cooperação exercida pelos bolsistas e professores envolvidos no projeto para organização das pastas e confecção das peças processuais, pela verificação de prazos, leitura e cálculo de pena cumprida e a cumprir, para que os apenados tenham ciência de como estão sendo fiscalizados seus processos de execução penal.

Já dizia Manoel Pedro Pimentel (1978, p. 188):

Nenhum preso se conforma com o fato de estar preso e, mesmo quando conformado esteja, anseia pela liberdade. Por isso, a falta de perspectiva de liberdade ou a sufocante sensação de indefinida duração da pena são motivos de inquietação, de inquietude, que sempre se refletem, de algum modo, na disciplina. É importante que o preso sinta ao seu alcance a possibilidade de lançar mão das medidas judiciais capazes de corrigir eventual excesso de pena, ou que possa abreviar os dias de prisão. Para isso, deve o Estado – tendo em vista que a maior parte da população carcerária não dispõe de recursos para contratar advogados – propiciar a defesa dos presos.

Outro fator é o misto de sentimentos possíveis que se percebe quando chega ao conhecimento do apenado que ele está sendo beneficiado com o atendimento do projeto. Percebe-se, tanto por parte do extensionista quanto por parte do apenado que, mesmo sem jeito, sem muitas palavras, o agradecimento pela oportunidade. Oportunidade esta que, pela falta de recursos financeiros que impossibilita a constituição de advogado, é de extremo valor, inclusive sentimental. E, por parte do extensionista, sentimento de gratificação, de dever cumprido.

Entre outros fatores, pode-se destacar a resposta da Vara de Execuções Penais no que se refere às peças processuais que são submetidas a juízo. É clara a morosidade no sistema judiciário, e isso faz com que o trabalho seja dificultado. Verifica-se que na VEP de Criciúma não existe processo pendente de decisão. Todos os processos que sobem conclusos são decididos em, no máximo, 24 horas, demonstrando que a assistência judiciária atende ao papel a que se propõe e que o magistrado da comarca fiscaliza, rigorosamente, os processos de execução penal a ele submetidos, resguardando e atendendo a todos os pedidos vinculados à execução penal.

A agilidade da VEP é a grande aliada no exercício das atividades na comunidade, pois todo o trabalho que envolve assistência judiciária depende de uma resposta do Judiciário. Quando a resposta é demorada e lenta, o bom andamento das atividades fica também prejudicado.

É importante ressaltar que o projeto está exercendo funções que são atribuídas à Defensoria Pública, mas, como o número de defensores públicos nomeados para a região é insuficiente para atender à grande demanda de pedidos, o projeto vem atuar de forma subsidiária, não deixando que os reeducandos fiquem desamparados.

De acordo com Luna (1985, p. 325),

Embora o pensamento dominante se funde sobre a ressocialização, é preciso nunca esquecer que o direito, o processo e a execução penal constituem apenas um meio para a reintegração social, indispensável, mas nem por isso de maior alcance, porque a melhor defesa da sociedade se obtém pela política social do Estado e pela ajuda pessoal.

O projeto busca, também, atender ao desamparo dos reeducandos por meio da assistência psicológica e social, como previsto no artigo 22 da Lei de Execução Penal, que diz que “A assistência social tem por finalidade amparar o preso e o internado e prepará-los para o retorno à liberdade”, buscando uma resposta positiva acerca do sentimento de ressocialização que cresce em cada apenado.

E sobre isso Luna (1985, p. 329) traz que,

Mesmo os que não acreditam no efeito ressocializador da pena de prisão, não negam a necessidade de sua humanização por meio de uma política de educação e de assistência ao preso, que lhe facilite, se assim o desejar, o acesso aos meios capazes de permitir-lhe o retorno à sociedade em condições de convivência normal.

É para esta demanda que as atividades da Psicologia estão associadas ao projeto, pois, em alguns casos, a Lei de Execução Penal nos traz que é necessário que seja feita uma avaliação psicológica chamada mais comumente de “exame criminológico” ou avaliação psicossocial.

Essa avaliação, de acordo com a Lei de Execução Penal, em seu artigo 8º,

[...] será efetuada de forma obrigatória, nos condenados à pena privativa de liberdade em regime fechado, e facultativa, naqueles destinados ao semiaberto, com o objetivo de obter os elementos necessários, primeiro, à adequada classificação, e, segundo, à individualização da execução.

Ainda sobre o exame criminológico, Sérgio Marcos de Moraes Pitombo (1984, p. 315) em seu artigo sobre “Os regimes de cumprimento da pena e o exame criminológico” nos traz que:

No exame criminológico, a personalidade do criminoso é examinada em relação ao crime em concreto, ao fato por ele praticado, preten-

dendo-se com isso explicar a “dinâmica criminal (diagnóstico criminológico), propondo medidas recuperadoras (assistência criminológica)” e a avaliação da possibilidade de delinquir (prognóstico criminológico).

O exame criminológico dentro do sistema prisional segue a dualidade entre os focos de presença de possíveis psicopatologias e da situação social do sujeito. Assim, são realizados testes de personalidade e entrevistas clínicas.

A avaliação por meio de testagem é uma das possíveis formas de o psicólogo identificar algumas diferenças individuais de cada personalidade. No caso do projeto, o teste de personalidade aplicado avalia o neuroticismo do apenado. Esta avaliação é feita por meio de escalas nas quais são avaliados os níveis de vulnerabilidade, desajustamento psicossocial, ansiedade e depressão. São submetidos a essas avaliações os apenados que possuíam pelo menos o ensino fundamental incompleto, devido a sua complexidade.

Neuroticismo [...] refere-se ao nível crônico de ajustamento e instabilidade emocional e representa as diferenças individuais que ocorrem quando pessoas experienciam padrões emocionais associados a um desconforto psicológico (aflição, angústia, sofrimento, etc.) e os estilos cognitivos e comportamentais decorrentes. (HUTZ; NUNES, 2011, p. 7)

Dessa forma, compreende-se que indivíduos com alto nível de neuroticismo são mais propensos a vivenciar um sofrimento psíquico. E baixos níveis de neuroticismo indicam pessoas mais calmas, relaxadas, entretanto, não significa que o sujeito tenha uma boa saúde mental (HUTZ; NUNES, 2011).

Por meio dessa avaliação, percebe-se o quanto os apenados, na maioria das vezes, não param para avaliar os seus atos e o quanto algumas situações eram ou não importantes para eles. Com a aplicação do teste, os apenados também valorizavam mais a “passagem pela psicóloga”. Por meio de seus relatos, mostram que esse procedimento “*deixava a coisa mais séria*”. É importante que o apenado consiga refletir acerca dos motivos que o levaram ao cárcere, essa consciência do cometimento do delito e a aceitação da culpa pelo fato praticado é, talvez, um dos requisitos mais importantes para aprovação no exame criminológico, pois o apenado necessita



ter consciência de que o encarceramento ocorreu não somente para que houvesse uma punição pelo fato praticado, mas também, e principalmente, para que ele pudesse voltar à sociedade e se reintegrar a ela.

Depois da avaliação com o teste, todos passam por uma entrevista com roteiro semiestruturado. Inicialmente, são feitas perguntas sobre os dados pessoais e, depois, sobre a situação social do reeducando. Entre os dados, pergunta-se sobre a situação financeira, os vínculos familiares e/ou afetivos, a opção de endereço para passar a saída temporária ou a saída permanente. Informações, como as levantadas nesta etapa da avaliação, trazem um pouco da realidade em que o apenado se encontrava antes do cárcere. Realidade esta que, talvez, tenha sido um dos motivos pelo cometimento do crime, pois uma porcentagem elevada do número de segregados nos cárceres é de detentos que cometerem crimes patrimoniais na busca de melhores condições de vida ou elevar o *status* social. É importante perceber, também, que um dos fatores contribuintes para uma ressocialização e efetivo cumprimento da pena imposta ao apenado é uma estrutura sólida fora do cárcere, na qual ele possa se apoiar. O fato de o apenado possuir um lar onde possa usufruir os benefícios obtidos durante a execução de sua pena, como a saída temporária, é elemento que fomenta ainda mais a vontade de sair de vez do encarceramento, voltar para a realidade, buscar ter uma vida regrada, sem necessidade de retornar ao mundo do crime.

A entrevista clínica é um conjunto de técnicas de investigação, de tempo delimitado, dirigido por um entrevistador treinado, que utiliza conhecimentos psicológicos, em uma relação profissional, com o objetivo de descrever e avaliar, aspectos pessoais, relacionais ou sistêmicos (indivíduo, casal, família, rede social), em um processo que visa a fazer recomendações, encaminhamentos ou propor algum tipo de intervenção em benefício das pessoas entrevistadas. (CUNHA, 2000, p. 45)

Por meio dessa entrevista, verificam-se os pontos positivos e/ou negativos sobre a situação social do apenado. Entre os pontos positivos, destaca-se: se eles já buscaram formas de se sustentar por meio de empregos fora da prisão, o que demonstra comprometimento de retomar à sociedade contribuindo para seu crescimento pessoal e profissional. Muitos procuram, ainda dentro do cárcere, se comprometer fielmente à ressocialização. Quando isso acontece, fica muito mais fácil para o apenado cumprir a pena imposta e finalizar essa parte de sua vida que é a prisão.

Como traz Mirabete (2002, p. 23):

Assim, tem-se entendido que à idéia central da ressocialização há de unir-se, necessariamente, o postulado da progressiva humanização e liberação da execução penitenciária, de tal maneira que, asseguradas medidas como as permissões de saída, o trabalho externo e os regimes abertos, tenha ela maior eficácia.

O comprometimento é resultado de um pensamento consciente sobre o que o levou ao encarceramento. Os interesses em retomar uma profissão, ou buscar o aprimoramento de seus conhecimentos retomando os estudos ou fazendo cursos, mostram também pontos positivos para o seu retorno. A demonstração do interesse pelos estudos talvez seja um dos pontos mais positivos para o retorno à sociedade. Sair do cárcere para uma sala de aula é uma mudança muito grande de realidade. É importante encorajar toda e qualquer manifestação de vontade que consista em produção de resultados positivos para a vida do apenado, que, fora do cárcere, vai precisar construir uma vida diferente da levada anteriormente, para que seja efetiva a reintegração social.

Os vínculos familiares e/ou afetivos que o apenado possui também são importantes para a elaboração do parecer final, pois se o apenado tem família e esta se preocupa com ele, visita-o com frequência, é ponto a favor para que o seu retorno à sociedade seja de mais fácil adaptação. Dessa maneira, nos traz Valdés (1982, p. 29) que “Os vínculos familiares, afetivos e sociais são sólidas bases para afastar os condenados da delinquência”. Sobre isso, entende Mirabete (2002, p. 43) que “o Estado deve recorrer à cooperação da comunidade como condição essencial para que seja alcançado o objetivo de facilitar a futura reinserção do condenado à vida social”.

O apenado que tem algum tipo de relacionamento fixo, filhos, parentes, entre outros, e que estão preocupados com seu bem-estar, aguardando o retorno da prisão, servem como um estímulo positivo para que ele cumpra a pena corretamente para sair o quanto antes. É inimaginável o que um laço sentimental pode construir. Na realidade de uma prisão, receber visitas de quem transmite qualquer tipo de carinho é um grande presente. Muitos não costumam visitar os parentes ou amigos encarcerados por medo, preconceito ou vergonha. Mas é importante que exista essa ligação com o mundo extramuros. Uma ligação sentimental verdadeira é um dos pilares que permitem ao apenado manter-se forte o suficiente para passar por toda a pressão de uma vida encarcerada.

Sobre a participação da comunidade durante o procedimento da execução penal, Miguel Reale Júnior (1983, p. 88) nos traz que

[...] caberá ainda à comunidade, após o cumprimento da pena pelo condenado, viabilizar a convivência com aquele que delinuiu, mesmo porque já sofreu ele a sanção imposta pela Justiça. A maneira de a sociedade defender-se da reincidência é acolher o condenado, não mais como autor de um delito, mas em sua condição inafastável de pessoa humana.

Ainda com relação aos dados sociais a serem levantados durante a entrevista, apresentar nessa ocasião um contato e um endereço fixo e completo para onde pretende ir durante a saída temporária ou, em outros casos, a saída permanente, torna-se também um ponto a seu favor. Esse comportamento mostra o interesse em se estabelecer novamente na sociedade, já tendo em vista planos concretos sobre quais atitudes tomar e que postura vai assumir, outra característica do comprometimento tomado com a ressocialização. Além disso, caso na entrevista não fique clara a existência real desse endereço, é possível confirmá-lo, pois é preciso ter certeza de onde o apenado estará enquanto usufrui o benefício que lhe foi concedido, e averiguar assim a sua honestidade.

Na entrevista, também é questionado sobre como o reeducando capta o sentido da condenação que lhe foi imposta. É questão crucial para a análise do caso, pois mostra como o apenado assimila a pena imposta, possibilitando a descoberta das motivações psicológicas por trás do delito. Por meio do seu relato, é possível observar se ele compreende o seu ato criminoso, reconhecendo-o como conduta típica, antijurídica e culpável. O ato de reconhecer que a sua atitude foi um crime, que prejudicou pessoas e a sociedade, mostra a mudança de consciência sobre seu comportamento. E isto é o que se pretende com a ressocialização, que este indivíduo volte para a sociedade com a compreensão de que, ao cometer um crime, fere a sociedade e, além dela, fere a si mesmo. O cometimento do delito gera uma pretensão punitiva que vai além do simplesmente punir, visa à reintegração social do ser humano. O apenado só consegue, de fato, se beneficiar com a reprimenda imposta quando assimilar a responsabilidade pelo resultado ilícito praticado, e é preciso que ele estabeleça o vínculo entre a vida levada no cárcere com uma nova perspectiva, ou seja, um novo comportamento que terá quando sair de lá. É essa consciência que lhe permite tomar atitudes diferenciadas para percorrer caminhos distintos daquele

que o condenou para que se transforme em novo cidadão, com nova visão de mundo e de sociedade.

O projeto teve início das atividades em abril de 2012, com assistência judiciária e acompanhamento semanal da execução penal. Aqueles que preenchiam os requisitos exigidos por lei tiveram os benefícios concedidos. Caso contrário, passaram a ter ciência de como deveriam agir e quanto esperar para alcançar a satisfação dos requisitos para benefícios futuros.

Além das análises e confecções dos pedidos, o projeto auxiliou o Presídio Santa Augusta na análise dos cálculos da execução penal e todos os outros benefícios elencados na Lei 7.210/84, com remessa dos pedidos à Vara de Execuções Penais.

Dois anos após o início das atividades do projeto, com quase 900 atendimentos feitos, foi integrada a atuação da psicologia, cuidando da parte da assistência psicológica e social, mediante a aplicação do exame criminológico nos casos necessários.

A comunidade, assim como o Poder Judiciário, e também o próprio estabelecimento prisional onde ocorrem as atividades, têm apreciado a atuação e incentivado a continuação do projeto, mostrando assim que os resultados são claramente positivos e satisfatórios.

## **5 CONCLUSÃO**

Com o projeto, as extensionistas puderam colocar a teoria estudada em sala de aula em prática, por meio da assistência judiciária e psicológica prestada. Viver a extensão proporciona uma experiência em conjunto com a comunidade, possibilitando uma troca de saberes, o que contribui para o melhor aprendizado acadêmico e, conseqüentemente, mais completa formação.

Noutra perspectiva, o projeto colabora para melhorar o andamento das atividades realizadas dentro do estabelecimento prisional. Com a grande demanda de detentos e, conseqüentemente, de processos, os profissionais que lá atuam ficam sobrecarregados, sendo, portanto, de grande ajuda a atuação da extensão para auxiliá-los a diminuir a carga de trabalho.

Quanto aos detentos, a extensão cuida para que seus direitos sejam atendidos e não fiquem à mercê do desamparo e do abandono, pois a grande problemática do encarceramento é a insuficiência de assistência judiciária para aqueles que não possuem recurso financeiro para consti-

tuir advogado. E é nesse ponto que a extensão atua, proporcionando as diligências cabíveis aos apenados que dependem somente do atendimento ofertado pelo setor jurídico do presídio.

Sob outro ângulo, a comunidade é indiretamente beneficiada pelo projeto porque, além de proporcionar uma possibilidade de ressocialização ao preso que, após cumprir integralmente a sua pena, retornará à sociedade com nova perspectiva de vida, propicia também mais segurança à população, devido à redução de rebeliões provocadas pela falta de assistência judiciária.

Assim, é possível afirmar que o projeto vem atendendo às expectativas em diversos âmbitos, fornecendo resultados satisfatórios, ampliando seu alcance e gerando visibilidade para os cursos de Direito e Psicologia, e principalmente para a Unesc, que possibilita aos acadêmicos envolvidos a vivência do ensino, pesquisa e extensão.

## REFERÊNCIAS

BITENCOURT, Cezar Roberto. *Tratado de Direito Penal*: parte geral, 13. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2008. v. 1.

BRASIL. *Lei nº 8.742, de 07 de dezembro de 1993*. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L8742.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L8742.htm)>. Acesso em: 05 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984*. Institui a Lei de Execução Penal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L7210.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L7210.htm)>. Acesso em: 05 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. *Resolução do Conselho Nacional de Assistência Social – CNAS nº 27, de 19/09/2011*. Caracteriza as ações de assessoramento e defesa e garantia de direitos no âmbito da Assistência Social. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/cnas/legislacao/legislacao/resolucoes/arquivos-2011/arquivos-2011/>>. Acesso em: 05 jul. 2015.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. *Atuação do psicólogo no sistema prisional*. Brasília: CFP, 2010.

CUNHA, Jurema Alcides. *Psicodiagnóstico V*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

FAGUNDES, José. *Universidade e Compromisso Social*: Extensão, Limites e Perspectivas. Campinas: Unicamp, 1986. v. 1.

HUTZ, Claudio S.; NUNES, Carlos Henrique S. S. *Escala fatorial de ajustamento emocional/neuroticismo*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.

LUNA, Everardo da Cunha. *Capítulos de direito penal*. São Paulo: Saraiva, 1985.

MIRABETE, Júlio Fabbrini. *Execução Penal*: Comentários à Lei nº 7.210, de 11/07/84. 10. ed., rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2002.

PIMENTEL, Manoel Pedro. *Prisões fechadas e prisões abertas*. São Paulo: Cortez & Moraes, 1978. (Série Estudos Penitenciários).

PITOMBO, Sérgio Marcos de Moraes. Os regimes de cumprimento da pena e o exame criminológico. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, n. 583, p. 312-315, maio 1984.

PRADO, Luiz Regis. *Curso de Direito Penal Brasileiro*. 13. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

REALE JÚNIOR, Miguel. *Novos rumos do sistema criminal*. Rio de Janeiro: Forense, 1983.

VALDÉS, Carlos García. *Comentarios a la legislación penitenciaria*. 2. ed. Madrid: Civitas, 1982.

## CAPÍTULO II

# PREVENÇÃO E ERRADICAÇÃO DA SÍNDROME DA ALIENAÇÃO PARENTAL: O DIREITO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE À CONVIVÊNCIA FAMILIAR SADIA

---

### **Márcia Andreia Schutz Lirio Piazza**

Mestre em Educação (PPGD/UNESC). Coordenadora do Centro de Prática Jurídica  
Direito/Unesc Professora do curso de Direito da Unesc. Advogada.  
marcialp@engeplus.com.br

### **Mariana Cardoso Cancelier**

Acadêmica do curso de Direito da Unesc, 9ª fase.  
marianacancelier@hotmail.com

### **Mônica Ovinski de Camargo Cortina**

Mestre em Direito (PPGD/UFSC). Membro do Núcleo de Pesquisa em Direitos  
Humanos e Cidadania (NUPEC/UNESC) e Coordenadora do Programa de  
Extensão em Direito e Cidadania (PEDIC). Professora do curso de Direito da Unesc.  
monicamargo@uol.com.br

### **Paula Galatto de Fáveri**

Acadêmica do curso de Direito da Unesc, 8ª fase.  
paulagalatto@hotmail.com

### **Sheila Martignago Saleh**

Mestre em Ciências Jurídicas pela Universidade do Vale do Itajaí (2003).  
Pesquisadora do Núcleo de Pesquisa em Direitos Humanos e Cidadania da Unesc  
(NUPEC). Pesquisadora colaboradora do Laboratório de Direito Sanitário e Saúde  
Coletiva (LADSSC/UNESC). Professora tempo integral no curso de Direito da  
Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Advogada.  
sheilamsaleh@hotmail.com

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
2. Fundamentação teórica;
3. Procedimentos metodológicos;
4. Resultados e Discussões;
5. Conclusão; Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

Devido ao grande número de divórcios e separações judiciais, em especial a partir da segunda metade do século XX, a guarda dos filhos é um instituto que gera conflitos e discussões entre as pessoas envolvidas, o que invariavelmente afeta os filhos e a sociedade.

Nos termos da legislação civil pátria, não havendo acordo no tocante à guarda dos filhos menores de 18 anos, esta deverá ser atribuída a quem “revelar melhores condições de exercê-la”. Ocorre que, com a atribuição da guarda exclusiva a um dos genitores (ou mesmo que seja a ambos – a chamada guarda compartilhada), ao outro genitor, em algum momento, resta o direito de visitar o filho. Para o genitor que não mantém a guarda, o direito de visitar a criança ou o adolescente vai além do contato físico. É o direito de interagir com seu filho, inseri-lo na sua intimidade e convivência familiar, participar de sua educação, ofertar um ambiente sadio, orientado para a formação da sua personalidade. Todavia, o exercício do direito de visita, na maioria das vezes, é a principal fonte de conflitos entre os genitores.

A Síndrome da Alienação Parental (adiante SAP) se desenvolve quando um dos genitores, após a dissolução do vínculo afetivo com o cônjuge, pratica ações com o intuito de destruir o vínculo da criança ou adolescente com o outro genitor ou com seus familiares, manipulando afetivamente o infante.

De acordo com a Lei 12.318, de 26 de agosto de 2010, o genitor responsável pela alienação parental não consegue viver sem a criança ou adolescente, nem admite a possibilidade de que o filho deseje manter contatos com outras pessoas que não com ele, utilizando para este fim manipulações emocionais, sintomas físicos, isolamento da criança de outras pessoas, com o intuito de incutir-lhe insegurança, ansiedade, angústia e culpa (BRASIL, 2010). Por fim, e o que é mais grave, a SAP pode chegar a influenciar a criança a relatar falsas agressões físicas e até sexuais atribuídas ao outro genitor (SILVA, 2009).

O presente capítulo decorre de um dos projetos de extensão financiados pela Universidade Comunitária Unesc – Universidade do Extremo Sul Catarinense, aprovado pelo Processo de Seleção do Programa Institucional de Projetos de Extensão, publicado no Edital nº 04/2013 da Diretoria da Unidade Acadêmica de Ciências Sociais Aplicadas, cujo período de execução estendeu-se de março de 2013 a fevereiro de 2014.



A relevância social e institucional está no fato de ser um projeto pioneiro na região em que se insere, e tem como foco principal o assessoramento socioassistencial para a defesa dos direitos de crianças e adolescentes, filhos de pais separados, a fim de que não venham a sofrer as consequências da SAP, provocada quase exclusivamente pelo genitor que mantém a sua guarda.

O projeto de extensão adiante apresentado enquadra-se na Área Temática 3, “Direitos Humanos e Justiça e na Linha de Extensão”, e na Linha de Extensão 12, “Direitos Individuais e Coletivos”, conforme determinado na Política Nacional de Extensão<sup>1</sup> e na Política de Extensão da Unesc. Dessa feita, ressalta-se no projeto a proposta de promover a proteção e a promoção de direitos humanos das crianças e adolescentes, especificamente do direito à convivência familiar e comunitária. Além disso, o projeto forneceu assistência aos genitores, no que refere ao conhecimento sobre a Lei da Alienação Parental, por intermédio de ações educativas e preventivas, para garantia do direito humano fundamental à convivência familiar saudável da criança e do adolescente, constituindo uma iniciativa extensionista pioneira de prevenção e erradicação da Síndrome da Alienação Parental.

São inúmeros os motivos a justificar o referido projeto de extensão, a iniciar pela interdisciplinaridade do tema, considerando que este une o Direito e a Psicologia. Como visto, compete à Psicologia a descoberta e o estudo da síndrome, enquanto ao Direito coube o desenvolvimento de instrumentos jurídicos para prevenir e/ou erradicá-la da sociedade. Outrossim, o projeto é de extrema relevância social e científica, já que é visível o seu caráter regional, pois se pretende, mediante seus resultados, contribuir para a prevenção e erradicação da Síndrome da Alienação Parental nas famílias da região. Todavia, isso não impede que a proposta seja replicada em outras localidades.

O capítulo que segue tem o fito de apresentar o projeto de extensão intitulado “Prevenção e Erradicação da Alienação Parental: o direito da criança e do adolescente à convivência familiar sadia”, que tem como objetivo geral promover o conhecimento e conscientização acerca da Síndrome da Alienação Parental e difundir os instrumentos jurídicos da Lei 12.318, de 26 de agosto de 2010, aos genitores assistidos pela Casa da Cidadania do bairro Próspera do município de Criciúma/SC, que pretendem desfazer o vínculo conjugal, visando à convivência familiar saudável com seus filhos.

---

<sup>1</sup> Criadas em 2001 e atualizadas em 2006 pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e Rede Nacional de Extensão.

A fim de atingir o objetivo geral proposto, o aludido projeto está alicerçado em cinco objetivos específicos, quais sejam: 1) estudar os aspectos psicológicos da Síndrome da Alienação Parental (conceito, causas, consequências); 2) examinar a Lei da Alienação Parental (Lei 12.318, de 26/08/2010), em seus aspectos jurídicos e compreender as temáticas relativas ao abuso da autoridade parental, por meio de pesquisa teórica doutrinária, documental-legal e jurisprudencial; 3) desenvolver o material didático para a realização das oficinas e palestras, a par do conhecimento acumulado sobre as demandas do público-alvo; 4) promover oficinas/palestras para os genitores que buscam a assistência judiciária da Casa da Cidadania do Bairro Próspera de Criciúma/SC para fins de dissolução do vínculo conjugal, no intuito de apresentar os malefícios da SAP para as crianças e adolescentes, causas, consequências, assim como os mecanismos para coibir a sua prática segundo a Lei 12.318, de 2010, tais como imposição de multa e/ou suspensão ou perda do poder familiar do genitor alienante; e 5) divulgar o conhecimento obtido na realização do projeto em eventos de extensão acadêmica e também junto à mídia local e ao Poder Judiciário, para trazer visibilidade à temática.

Ao propor ações educativas sobre a temática da SAP para os pais e mães da região, que, em regra, são os responsáveis por praticá-la contra os filhos, o projeto pretendeu contribuir para a efetivação do direito de convivência familiar saudável para as crianças e adolescentes que estarão sob a guarda de um de seus genitores após a separação. Além disso, o projeto se constitui em instrumento de cidadania, conscientizando os genitores sobre seus direitos e deveres.

É também propósito do projeto garantir o envolvimento acadêmico na discussão e encaminhamentos das demandas apontadas pela comunidade, tendo em vista a inserção de conhecimentos junto à comunidade, pelo viés das Casas da Cidadania.

No desenvolvimento do presente capítulo serão apresentados a fundamentação teórica, a metodologia utilizada e os resultados obtidos com o projeto de extensão em tela. Ao final, serão indicadas as referências bibliográficas que fundamentaram a pesquisa.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O aumento do número de dissoluções de vínculos conjugais, fenômeno recente, que se tornou mais expressivo a partir segunda metade do século XX, repercutiu em inúmeros efeitos jurídicos aos filhos, entre

os quais cabe destacar o regime de guarda, diretamente relacionado ao direito de visitas. Assim, é justamente dentro desse contexto que se insere a Síndrome da Alienação Parental (SAP), transtorno psicológico desenvolvido por filhos de pais alienadores, os quais geralmente enfrentam ou enfrentaram a dissolução de um vínculo conjugal e agem de forma a impedir ou obstar o direito-dever do outro genitor em visitar o filho. Com isso, vê-se frustrado o direito tanto de um dos pais quanto do filho no sentido de continuarem com uma convivência sadia, muito embora já não possa mais haver a coabitação.

O conhecimento sobre a SAP foi elaborado na década de 1980 pelo psiquiatra norte-americano Richard Gardner. No Brasil, a partir do ano de 2003, quando apareceram as primeiras decisões judiciais sobre o tema, houve a divulgação da Síndrome da Alienação Parental, a qual passou a ter maior atenção por parte do Poder Judiciário (FREITAS; PELLIZARO, 2010). Nesse contexto, a família deixa de ser considerada mera unidade de produção e procriação, passando a ter papel fundamental na plena realização de seus integrantes, distinguindo-se visivelmente os papéis de conjugalidade e parentalidade (PEREZ, 2010).

Esse tema é tão relevante e comum na sociedade atual que inspirou legisladores brasileiros a aprovar uma lei que trata da matéria (Lei 12.318, de 26/08/2010), com o fim de coibir tais atitudes, devido aos danos psicológicos e até físicos que pode causar às crianças e aos adolescentes. Esta é uma iniciativa de vanguarda, já que o Brasil é o único país do mundo a ter uma lei específica sobre o assunto.

A Lei 12.318/10 conceitua a SAP, exemplifica as suas formas, de modo a tratá-la como um abuso moral, prejudicial à convivência familiar saudável e determina as sanções pertinentes à prática do ato alienador, as quais abrangem desde a advertência e a multa ao alienador até a suspensão da sua autoridade parental (BRASIL, 2010).

Segundo o artigo 2º da lei supracitada, a alienação parental é considerada uma interferência na formação psicológica da criança ou do adolescente:

**Art. 2º.** Considera-se ato de alienação parental a interferência na formação psicológica da criança ou do adolescente promovida ou induzida por um dos genitores, pelos avós ou pelos que tenham a criança ou adolescente sob a sua autoridade, guarda ou vigilância para que repudie genitor ou que cause prejuízo ao estabelecimento ou à manutenção de vínculos com este. (BRASIL, 2010)

Nesse viés, Dias (2010, p. 15) apresenta um conceito para a SAP:

A Síndrome de Alienação Parental é um transtorno psicológico que se caracteriza por um conjunto de sintomas pelos quais um genitor, denominado cônjuge alienador, transforma a consciência de seus filhos, mediante diferentes formas e estratégias de atuação, com o objetivo de impelir, obstacularizar ou destruir seus vínculos com o outro genitor, denominado cônjuge alienado, sem que existam motivos reais que justifiquem essa condição. Em outras palavras, consiste num processo de programar uma criança para que odeie um de seus genitores sem justificativa, de modo que a própria criança ingressa na trajetória de desmoralização desse mesmo genitor.

Todavia, cabe ressaltar que a SAP não se restringe ao liame pais e filhos, pois, ampliando-se o seu espectro, ela pode abranger ainda outros cuidadores e familiares. A Síndrome da Alienação Parental pode ser instaurada pelo genitor que mantém a guarda, como também pelo genitor não guardião, ou até pelos avós que acabam por criar a criança, tentando manipulá-la afetivamente nos momentos de visitas, com o intuito de influenciá-la a morar com eles, dando subsídios para solicitar a reversão judicial da guarda. São exemplos de manifestações da SAP:

A Síndrome de Alienação Parental significa a utilização de meios, métodos e ferramentas de maneira mentirosa, ardilosa e irresponsável, onde um dos cônjuges não mede esforços para criar situações fantasiosas e não verdadeiras atirando a(s) criança(s) contra o outro cônjuge, e minando-se assim no decorrer do tempo, o vínculo por parte dos menores, ao pai ou à mãe, até que a rejeição assuma formas irreversíveis de contato, que podem na maioria das vezes culminar em afastamento por toda a vida. (ESTEVAM, 2010)

Estudiosos ensinam que a SAP se desenvolve em três estágios: leve, moderado e grave, os quais estão relacionados com as etapas de execução da Alienação Parental e o grau de comprometimento psicológico do(a) filho(a) alienado(a):

**O estágio leve** é quando a alienação é iniciada, sendo sua característica basilar a sutileza, o filho começa a receber informações negativas sobre o genitor alienado do genitor alienador. Inicia o processo de desconstituição da figura do genitor alienado minuciosa e gradativamente, passando o filho a desconfiar e levemente repulsar

o genitor alienado, embora ainda haja afeto. **O estágio moderado** leva o filho alienado a posicionar-se contrário às decisões do genitor alienado e repulsá-lo com maior clareza, deixando explícito o desejo de afastamento, valendo como modelo ideal o genitor alienador e o círculo a que este pertence. **O estágio grave** é denotado quando o filho alienado não aceita a proximidade do genitor alienado e quando o faz, deixa claro que o afeto está se transformando em ódio, repulsa. Neste último estágio o comportamento do filho caracteriza a síndrome. (ESTEVA, 2010)

A convivência social do indivíduo que foi exposto à alienação é afetada de modo geral. Sofre atrasos no desenvolvimento social, emocional e psicológico, algo que pode comprometer sua capacidade de interação com o seu meio social e estagná-la em um único ponto por longo período de tempo (SILVA, 2009). A criança que sofre os efeitos da SAP:

[...] acaba perdendo seu modelo de família, sendo aos poucos destituída dos sentimentos nobres que devem nortear sua formação: a solidariedade, amor ao próximo, respeito aos pais, dentre outros, e assim, torna-se impossibilitada de discernir o bem do mal, a verdade da mentira, o amor do ódio. Mais tarde, quando chegar à fase adulta, com personalidade esculpida a do genitor alienado, a criança sentir-se-á culpada pelo comportamento de até então, e um grande vazio tomará conta de sua vida, levando-a a forte depressão psíquica e, em muitos casos, ao uso de drogas. (MARQUES, 2008)

Em seu artigo 3º, a Lei 12.318/10 salienta a necessidade de uma convivência familiar saudável, interrompida pelo abuso moral sofrido pela criança ou adolescente, vítima da alienação parental:

**Art. 3º** A prática de ato de alienação parental fere direito fundamental da criança ou do adolescente de convivência familiar saudável, prejudica a realização de afeto nas relações com genitor e com o grupo familiar, constitui abuso moral contra a criança ou o adolescente e descumprimento dos deveres inerentes à autoridade parental ou decorrentes de tutela ou guarda. (BRASIL, 2010)

Dias (2010) considera a síndrome um “tipo sofisticado de maltrato ou abuso” e acredita que o direito deve se atualizar no que concerne à reparação do dano que recai sobre o filho e sobre o cônjuge alienado, uma vez que atitudes alienadoras contrariam a Lei da Alienação Parental, o Estatu-

to da Criança e do Adolescente (ECA, Lei 8.069/90), pois desrespeitam o direito da convivência familiar saudável, bem como a própria Carta Magna, a qual protege o instituto família. Assim, é dever da família, da sociedade e do Estado proporcionar que as crianças e os adolescentes tenham seu direito à convivência familiar resguardado, como preconiza o artigo 227 da Constituição Federal e o artigo 19 do Estatuto da Criança e do Adolescente.

Pontua, inclusive, Duarte (2007, p. 32) que, “como ressaltam vários profissionais baseados no ECA”, os direitos devem ser conjugados com o “melhor interesse da criança, preservando laços de afeto, de solidariedade, de respeito, e de amor com a família, embora isso nem sempre ocorra [...]”.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O projeto de extensão em foco contou com a participação de duas acadêmicas do curso de Direito da Unesc, as quais realizaram as atividades de extensão na Casa da Cidadania do bairro Próspera (Criciúma/SC)<sup>2</sup>, em virtude do plano físico-estrutural da Casa.

As Casas da Cidadania são Gabinetes Avançados de Cidadania do Centro de Práticas Jurídicas do curso de Direito da Unesc, um projeto de parceria do curso de Direito da Unesc, do Tribunal de Justiça de Santa Catarina e das Prefeituras Municipais de Criciúma /SC e de Cocal do Sul/SC, que prestam atendimento jurídico gratuito em nível de consultoria, assessoria, conciliação, mediação e escritório modelo, à comunidade de Criciúma, Cocal do Sul e região. Têm como objetivo principal possibilitar a conciliação e a mediação, na tentativa de resolver conflitos pelo diálogo direto, buscando implementar o acesso à Justiça, com o intuito de evitar o processo judicial. Além das Casas da Cidadania, o curso de Direito da Unesc também atua no JIU (Juizado Informal Universitário) e no PAC (Posto de Atendimento e Conciliação). Todavia, as Casas concentram o maior número de casos que envolvem direito de família, como os pedidos de dissolução do vínculo conjugal, alimentos e regime de guarda.

As Casas da Cidadania de Criciúma homologam, em média, dez casos de discussão de guarda de crianças e direito de visitação por semana<sup>3</sup>. Tais

---

<sup>2</sup> A Casa da Cidadania do bairro Próspera, de Criciúma/SC, está localizada na rua Sergipe, nº 90, com atendimento externo de segunda a sexta-feira, das 8:30 às 11:30 horas e das 14:00 às 17:00 horas.

<sup>3</sup> Dado que consta nos relatórios de atividades das Casas da Cidadania da Unesc.

pedidos são cumulados ou não com o pedido de separação do casal (decorrentes de união estável ou casamento), alimentos ou partilha de bens.

Os casais que compareciam à Casa da Cidadania do bairro Próspera para a resolução de lides em que havia discussão sobre a guarda de crianças e/ou adolescentes eram abordados por uma das acadêmicas do projeto e chamados para conversar. Depois de acomodados na sala apropriada, as acadêmicas se apresentavam e era pedido que o casal se apresentasse também. Em continuidade, as estudantes salientavam o motivo do encontro, qual seja a aplicação de um projeto de extensão fomentado pela Unesc, o qual visa difundir informações acerca da alienação parental, bem como os instrumentos jurídicos da lei que respalda a referida síndrome.

Após as devidas apresentações, em prol de que os pais se situassem no contexto da palestra dialogada, buscava-se conhecer as suas histórias de vida, procurando-se saber se havia um relacionamento amigável e de proximidade com o seu ex-companheiro, e, igualmente, com o(s) seu(s) filho(s). Por meio disso, firmava-se uma relação de confiança com os genitores, oportunizando-se com que eles expusessem suas aflições, angústias, bem como sugestões de melhora na convivência com o outro genitor, o que refletiria diretamente em seu(s) filho(s).

Na sequência, com o auxílio de um retroprojeter, apresentava-se um seguimento de *slides* ilustrados, os quais ofereciam uma visão geral sobre a Síndrome da Alienação Parental, como o conceito, as causas e consequências para os genitores e filhos. Dessa maneira, eram demonstrados os aspectos psicológicos da SAP, partindo-se, posteriormente, para um segundo plano, que consistia na exposição da lei que determina as respectivas sanções para aqueles que praticam a alienação parental contra as crianças e/ou adolescentes.

É importante salientar, inclusive, que antes mesmo da apresentação da palestra dialogada para os genitores, as acadêmicas perguntavam se eles conheciam a síndrome, ou seja, se tinham ideia do que se tratava e se já tinham ouvido falar sobre ela. Constatou-se que a grande maioria dos pais e mães não sabia o significado do termo “alienação parental”. Alguns alegaram que já ouviram falar, mas não sabiam exatamente do que se tratava e somente uma minoria afirmou ter conhecimento sobre o termo.

O que se percebia é que muitos genitores, após a explicação ministrada pelas bolsistas, identificavam-se com a síndrome de alguma forma, seja por já terem passado por isso em sua infância, isto é, terem sido filhos alienados pelos seus pais separados, ou mesmo por estarem alienando os

seus próprios filhos. Alguns, ainda, percebiam que, além de terem sofrido com a SAP, estavam desenvolvendo-a em seus filhos. Houve também uma minoria de pais e mães assistidos que se mostraram hostis em relação ao tema apresentado, casos em que há possibilidade também de existir a prática da alienação.

De maneira a encerrar as atividades, as acadêmicas expunham um vídeo, decorrente de uma das apresentações do programa “Fantástico”, da Emissora de Televisão Rede Globo, com cerca de dez minutos de duração. O vídeo contém uma mescla de relatos de experiência de pais que tiveram os seus filhos alienados pelo outro genitor e de relatos dos próprios filhos que passaram por isso, os quais reforçam que haviam perdido a oportunidade de conhecer melhor seu pai ou sua mãe. Além disso, o vídeo traz explicações de uma advogada especializada em direito de família e psicóloga, a qual explana sobre a síndrome.

Nisso concentrava-se o desenvolvimento das atividades do projeto de extensão na Casa da Cidadania: uma troca mútua de informações entre os pais, mães e extensionistas, uma vez que, após os relatos de suas vivências, relações familiares, as estudantes agregavam mais conhecimento, moldando a apresentação da alienação parental conforme o que lhes era narrado. Desse modo, constantemente, os genitores surpreendiam as estudantes com novas dúvidas atinentes ao tema, interagindo continuamente e ampliando o aprendizado mútuo.

Durante a execução do projeto foi possível constatar a articulação entre extensão e ensino, por meio da participação dos estudantes de graduação em Direito que estavam cursando o estágio supervisionado obrigatório na Casa da Cidadania da Próspera, sob a forma de ouvintes e com intervenções ativas, para auxiliar na execução das palestras. Houve ganho por parte dos estudantes de graduação matriculados nas disciplinas de Estágio IV e V, uma vez que eles puderam conhecer mais sobre a SAP na prática, bem como interagir com os genitores assistidos.

Com o andamento pleno do projeto e obtendo os resultados das atividades propostas, era necessário socializar tais resultados com a comunidade acadêmica e na mídia local, para difundir ainda mais o conhecimento e a prevenção da SAP. Para tanto, as docentes orientaram as acadêmicas extensionistas na confecção dos resumos e *banners* para eventos, como a IV Semana de Ciência e Tecnologia da Unesc, bem como para a elaboração de textos científicos, como é o caso presente, para a divulgação do projeto.



## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O projeto atingiu 154 pessoas diretamente, por meio das palestras dialogadas, e 323 crianças/adolescentes indiretamente, filhos das pessoas atendidas durante os meses de junho a novembro de 2013. Observe-se que as atividades realizadas na Casa da Cidadania do bairro Próspera tiveram início no dia 3 de junho de 2013, com breve recesso a partir de 17 de junho do mesmo ano (devido ao não agendamento de audiências de conciliação e acordo no recinto, durante o referido período), retomando suas atividades normais em 5 de agosto até o final de novembro.

O impacto das atividades executadas foi percebido em uma via de mão dupla. Por um lado, as pessoas assistidas mostraram grande interesse em conhecer melhor o assunto apresentado, interagindo durante todo o tempo da atividade, tirando dúvidas, questionando, trazendo casos vivenciados, emocionando-se, entre tantas outras formas de manifestação. Tal impacto certamente produzirá a transformação da realidade social, especificamente na convivência entre genitores, familiares, cuidadores e as crianças e adolescentes. A partir do conhecimento e da sensibilização propostas para as pessoas, haverá menos violência no ambiente familiar, gerando um ambiente saudável para o desenvolvimento das crianças e adolescentes.

De outra via, as acadêmicas alcançaram o aprendizado prático do contexto familiar posterior a uma separação judicial, mostrado pelas pessoas assistidas. O conhecimento da realidade ofertado pelas pessoas foi essencial para as acadêmicas serem capacitadas para a atuação jurídica no presente e no futuro, como profissionais da área do Direito. As nuances reveladas nos relacionamentos familiares, o comportamento das pessoas em conflito, os entraves relacionais de conjugalidade, parentalidade e filiação foram vivências importantes para a construção do conhecimento de como atuar profissionalmente junto a essas pessoas. As acadêmicas detiveram um conhecimento para a vida, além da sensibilidade cidadã que deve permear a prática profissional.

Consequentemente, também se observou que um dos reflexos do projeto foi o aumento nos acordos realizados com esses pais, atinentes à guarda, à pensão alimentícia, entre outros. Nesse sentido, percebeu-se que pais e mães, em sua grande maioria, saíam satisfeitos após a palestra dialogada com as extensionistas. Isto porque, além de poderem conhecer sobre a SAP, que tanto afige as relações de filiação, muitos pais e mães encon-

tram nas atividades do projeto um espaço de diálogo e entendimento com seu ex-companheiro. O espaço oportunizado pelo projeto permitiu que os pais e mães deixassem suas mágoas de lado, advindas de uma separação geralmente difícil, em benefício de uma boa convivência familiar, principalmente com seus filhos.

Entre os assistidos pela Casa da Cidadania que participaram das atividades de extensão desenvolvidas pelo projeto, a grande maioria era de casais que estavam enfrentando o processo da separação. Por outro lado, algumas vezes comparecia para a reunião apenas um dos genitores, fato que obstava o acordo entre o casal, mas não a aplicação das atividades de extensão, com a disseminação de informações acerca da síndrome a estes, mesmo que individualmente.

Além da abordagem acerca da Síndrome da Alienação Parental com os genitores que foram atendidos pela Casa da Cidadania do Bairro Próspera, conscientizando-os sobre os seus malefícios e instruindo-os a fim de coibir sua prática, o projeto apresentou resultados diversos daqueles inicialmente objetivados.

A Casa da Cidadania, que acolheu a aplicação do projeto, apresentou um aumento significativo de acordos realizados extrajudicialmente, isto é, após a realização das oficinas e atividades aplicadas aos genitores pelas acadêmicas extensionistas, o acordo entre os pais mostrou-se eficaz, evitando que a lide chegasse à pauta de audiências do Poder Judiciário.

Destarte, considerando o acordo realizado no primeiro ou segundo atendimento aos genitores pela Casa da Cidadania, o conflito ora discutido é resolvido muito mais rapidamente após o desenvolvimento do projeto se comparado anteriormente à sua aplicação. Ou seja, antes mesmo da tentativa de ajuste entre os genitores é que se interage com eles, facilitando o posterior acordo.

Assim, ao sanar as dúvidas, as inquietações e atuar como mediadoras de conflitos, muitas vezes, é que as estudantes puderam influir na realidade dos assistidos pela Casa da Cidadania e contribuir por uma convivência familiar saudável. Enfatizou-se, sempre, a necessidade de a criança ter uma boa relação com seus pais para que, futuramente, possa ser um adulto mais saudável mental e emocionalmente. Reforçou-se o quão importante é essa relação de confiança dos filhos por seus genitores, sem distorção da imagem do outro ou tentativas infundadas de destruir vínculos afetivos.

## 5 CONCLUSÃO

Conclui-se que os maiores beneficiados não foram os genitores ou seus filhos, e sim as próprias acadêmicas, as quais tiveram contato direto com esses pais e mães, podendo vivenciar um pouco de suas histórias, a partir dos relatos. Além disso, elas foram agentes modificadores da realidade e levarão consigo toda essa experiência que é uma mescla de sentimentos, de diversidades e superações.

No que concerne à busca de novas estratégias para o projeto de extensão em estudo, para que ele amplie o alcance dos resultados propostos, a equipe extensionista idealizou a possibilidade de estabelecer uma parceria com o Poder Judiciário, especificamente à Vara da Família do Fórum da Comarca de Criciúma. Isto porque o desenvolvimento do projeto de extensão dentro da Vara da Família traria um maior número de beneficiados com as atividades de extensão, podendo ter o projeto maior visibilidade e resultados. Essa parceria já foi proposta para o juiz titular da referida Vara da Família e está em fase de análise de viabilidade.

Finalmente, em um viés de indissociabilidade entre a extensão e a pesquisa, da experiência extensionista aqui examinada emergem propostas para uma pesquisa de coleta de dados sobre a prática da alienação parental no município, que possa dimensionar o fenômeno e o conhecimento das pessoas sobre o assunto. Tal pesquisa será objeto de futuro projeto dentro de uma das linhas de pesquisa do Núcleo de Pesquisa em Direitos Humanos e Cidadania (NUPEC) da Unesc.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. *Lei 12.318, de 26 de agosto de 2010*. Dispõe sobre a alienação parental e altera o art. 236 da Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12318.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12318.htm)>. Acesso em: 10 dez. 2013.

DIAS, Maria Berenice (Coord.). *Incesto e alienação parental: realidades que a justiça insiste em não ver*. 2. ed., rev., atual. e amp. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. 320 p.

DUARTE, Lenita Pacheco Lemos. *A guarda dos filhos na família em litígio: uma interlocução da psicanálise com o direito*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

ESTEVAM, Chico. *Síndrome da Alienação Parental: Questão de Responsabilidade*. 2010. Disponível em: <<http://www.guacunoticias.com.br/2010/06/sindrome-da-alienacao-parental-questao-deresponsabilidade/>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

FREITAS, D. P.; PELLIZARO, G. *Alienação Parental: comentários à Lei 12.318/2010*. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

MARQUES, R. *Síndrome da Alienação Parental: Separação sem Guerra*. 2008. Disponível em: <<http://diganaoerotizacaoinfantil.wordpress.com/2008/04/03/%E2%80%9Csindrome-daalienacao-parental%E2%80%9D-separacao-sem-guerra/>>. Acesso em: 12 dez. 2013.

PEREZ, Elizio Luiz. Breves comentários acerca da Lei de Alienação Parental (Lei 12.318/2010). In: DIAS, Maria Berenice (Coord.). *Incesto e Alienação Parental: realidades que a justiça insiste em não ver*. 2. ed., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

SILVA, Denise Maria Perissini da. *Guarda Compartilhada e Síndrome de Alienação Parental: o que é isso?* Campinas: Armazém do Ipê, 2009.

# CAPÍTULO III

## EXTENSÃO EM DIREITO: A PRÁXIS DO PROJETO SOLIDARIEDADE

---

### **Janete Triches**

Mestre em Ciência Política pela UnB (Universidade de Brasília). Coordenadora do Projeto de Extensão Solidariedade, Pesquisadora do Núcleo de Estudos em Estado, Política e Direito (NUPED/UNESC) e Professora do Curso de Direito da Unesc.  
jat@unesc.net

### **Michel Belmiro Ilíbio**

Graduando em Direito, foi bolsista do Projeto de Extensão Solidariedade Integrante do Núcleo de Estudos em Estado, Política e Direito (NUPED/UNESC) e do Laboratório de Direito Sanitário e Saúde Coletiva (LADSSC/UNESC).  
mbilibio@unesc.net

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. O conceito e a importância da extensão nos cursos jurídicos;
  3. Fundamentos teóricos do Projeto;
  4. O projeto e as atividades propostas;
    - 4.1 Ações teóricas, práticas e lúdicas;
  5. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo pretende descrever as vivências adquiridas com o projeto “Solidariedade”, coordenado pela professora Ma. Janete Trichês, no curso de Direito da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Ele envolve os estudantes das três turmas de primeira fase do curso e instituições sociais filantrópicas como asilos, creches, orfanatos, escolas e hospitais públicos, centros de recuperação de dependentes químicos, ONGs, entidades assistenciais como Apae, entre outras, localizadas em cidades da região sul catarinense e parte do Rio Grande do Sul onde residem.

É fato que durante a graduação em Direito, a prática extensionista resume-se, na maioria das vezes, nas assessorias jurídicas, quando então os acadêmicos nas fases finais do curso de Direito atuam junto às comunidades locais, colocando os ensinamentos teóricos em prática. Esse modelo de extensão nos cursos jurídicos pode ser comparado ao que Warat (*online*, [s.d.]) escreveu sobre as práticas de humanização no mundo jurídico, que, para os magistrados, se resumiria a “permitir a um número maior de pessoas (os que, todavia, não tem acesso à jurisdição) que a acessem”. O que é simplório, afirma o jurista argentino. “Essa é uma falsa postulação. Porque ter acesso à justiça dos excluídos é a melhor e maior forma de perpetuar a exclusão”.

Esse modelo de extensão assistencialista, que reina sobre o ensino técnico e acrítico dos cursos jurídicos, precisa ser superado, pois, do contrário, estaremos formando profissionais alienados. Para isso, Paulo Freire (1979, p. 10) ensina que

[...] não devo julgar-me, como profissional, “habitante” de um mundo estranho, mundo de técnicos, e especialistas salvadores dos demais, donos da verdade, proprietários do saber, que devem ser doados aos “ignorantes e incapazes”. Habitantes de um gueto, de onde saio mesianicamente para salvar “os perdidos”, que estão fora. Se procedo assim, não me comprometo verdadeiramente como profissional nem como homem. Simplesmente me alieno.

Utilizando a metodologia de educação popular freiriana, o projeto “Solidariedade” contribui com importantes benefícios para a comunidade, na medida em que foca suas ações nos seres humanos atendidos por organizações da sociedade civil, historicamente carentes de recursos humanos, materiais e econômicos, entre outros, que atendem parcelas consideráveis

da população mais excluída da sociedade. Os estudantes universitários também são beneficiados, uma vez que o projeto lhes dá oportunidade de conviver com realidades social, cultural, econômica e política totalmente diversas daquelas que eles estão acostumados no círculo social em que vivem. O projeto vem despertando nos acadêmicos o comprometimento em superar a realidade imposta a essas instituições sociais. Para Paulo Freire (1979, p. 7), “a primeira condição para que um ser pudesse exercer um ato comprometido era a sua capacidade de atuar e refletir”, e acrescenta que “é exatamente esta capacidade de atuar, operar, de transformar a realidade de acordo com finalidades propostas pelo homem, à qual está associada sua capacidade de refletir, que o faz um ser da práxis”.

Dessa forma, o “Solidariedade” vem contribuindo para o estreitamento entre universidade e comunidade, e oportunizando aos acadêmicos de Direito adotarem atitudes transformadoras, diminuindo a distância entre o discurso e a prática, e produzindo resultados emancipatórios e libertadores.

## **2 O CONCEITO E A IMPORTÂNCIA DA EXTENSÃO NOS CURSOS JURÍDICOS**

O conceito de extensão pode ser definido pelo Plano Nacional de Extensão Universitária, obtido por meio do I Encontro Nacional de Pró-Reitores de Extensão, realizado no fim da década de 1980, estabelecendo que:

A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade. A Extensão é uma via de mão dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à Universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Esse fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados, acadêmico e popular, terá como consequência: a produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional; a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da Universidade. Além de instrumentalizadora desse processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social.

Dispõe o artigo 207 da Constituição Federal de 1988 que as universidades “obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. No entanto, essas distintas práticas pedagógicas que compõem a tríade das universidades não recebem a mesma atenção. E nos cursos jurídicos a realidade não é diferente.

A influência tecnicista que ainda perdura no ensino jurídico contribui para que docentes e discentes preocupem-se demasiadamente com as questões jurídicas, afastando o acadêmico da sociedade em que vive. E a perda dessa proximidade com a sociedade é extremamente preocupante, pois observamos a “alienação” que toma conta desses jovens acadêmicos. “Preocupados” com o futuro profissional, concentram-se somente aos ensinamentos técnicos e dogmatizados das grades curriculares.

Em 1994, preocupado com a expansão dos cursos de Direito e com a qualidade da formação dos futuros profissionais, o Ministério da Educação emitiu a Portaria nº 1.886/94, “fixando as diretrizes curriculares e o conteúdo mínimo do curso jurídico”, tornando obrigatória a prática interligada do ensino, pesquisa e extensão nos cursos de Direito, “de forma a atender às necessidades de formação fundamental, sócio-política, técnico-jurídica e prática do bacharel em direito”.

Por meio da extensão, busca-se formar profissionais conscientes do seu papel de cidadão, e também possibilita aos acadêmicos conhecerem e refletirem sobre a realidade que lhes é apresentada, contribuindo dessa forma para que os sujeitos envolvidos possam compartilhar seus saberes e buscar alternativas para transformar a realidade. Sobre a contribuição da extensão no processo de formação, expõe o Plano Nacional de Extensão Universitária (2001):

A extensão, entendida como prática acadêmica que interliga a universidade nas suas atividades de ensino e de pesquisa com as demandas da maioria da população, possibilita essa formação do profissional cidadão e se credencia cada vez mais junto à sociedade como espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes.

Esse aprendizado mútuo, propiciando a integração entre conhecimento e prática, reconhecendo e respeitando a realidade que é apresentada, leva os acadêmicos e a sociedade a construírem um conhecimento transformador e emancipatório.



A amplitude do significado da extensão nos mostra a importância de discutirmos o papel da extensão em Direito. Mostra que “romper” os muros da universidade e ir até a comunidade é necessário para superarmos os ensinamentos dogmáticos que se perpetuam ao longo da graduação.

E uma forma de romper com esse modelo de extensão é adotando a opção metodológica que inspira a construção conjunta do conhecimento no processo educativo. Para isso, a educação popular de Paulo Freire (1983, p. 15) nos ensina que,

Ao contrário, educar e educar-se, na prática da liberdade, é tarefa daqueles que sabem que pouco sabem – por isto sabem que sabem algo e podem assim chegar a saber mais – em diálogo com aqueles que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que estes, transformando seu pensar que nada sabem em saber que pouco sabem, possam igualmente saber mais.

O verdadeiro sentido da extensão pode ser obtido pela adoção de práticas não autoritárias, prezando pelo respeito mútuo entre os saberes dos envolvidos, e despertando sentimentos humanizadores e de solidariedade. Por meio dessas ações, podemos construir uma prática extensionista transformadora e emancipatória na busca pela construção da cidadania.

### 3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS DO PROJETO

O sociólogo Herbert de Souza, o Betinho (RODRIGUES; SOUZA, 1994, p. 22), articulador nacional da Ação da Cidadania contra a Miséria e pela Vida, numa entrevista a jovens estudantes em 1994, depois transformada em livro, disse que “cidadão é o indivíduo que tem consciência de seus direitos e deveres e participa ativamente de todas as questões da sociedade”.

Menos de 20 anos depois, ao analisar o termo “qualidade de vida” na atualidade e sua vinculação com processos históricos e sociais de hierarquização e subordinação dos mais pobres, o professor de Sociologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Richard Miskolci (*apud* RODRIGUES, 2010, p. 29) afirmou que “o resultado desse estilo de vida suburbano foi a criação de gerações de conformistas que desconheciam a realidade social e as desigualdades do mundo em que viviam, a formação de jovens adestrados para consumir e reproduzir um estilo de vida fundamentado em valores como a família, a tradição e os “bons costumes”.

O que os dois sociólogos têm em comum? Enquanto Betinho dá atributos da cidadania (consciência e participação ativa), Miskolci vê nos jovens de hoje marcas do “conformismo”, da “alienação” e do “adestramento”, incompatíveis, portanto, com o exercício daquela.

Num texto clássico sobre o assunto (*Cidadania, Classe Social e Status*), T. H. Marshall (*apud* COVRE, 1998) citava de forma pioneira o aparecimento dos direitos civis, políticos e sociais e afirmava que cada um deles corresponderia a determinadas etapas do capitalismo: mercantilismo, liberalismo e monopólio.

Pode-se afirmar que direitos civis ou de primeira geração, elencados na Constituição Federal de 1988, são aqueles descritos principalmente no artigo 5º, que assim dispõe: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”.

Já os direitos políticos referem-se à participação política do cidadão. Dizem respeito “à convivência com outros homens em organismos de representação direta (sindicatos, partidos, movimentos sociais, escolas, conselhos, associações de bairro, etc.) ou indireta (pela eleição de governantes, parlamento, assembleias), resistindo às imposições dos poderes (por meio de greves, pressões, movimentos sociais)” (COVRE, 1999, p. 87).

Existem também os direitos sociais, relacionados à segunda geração de direitos, assegurados pela Constituição brasileira de 1988. No Título II, que trata dos Direitos e Garantias Fundamentais, o artigo 6º afirma que “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”.

Do artigo 7º ao 11, o constituinte privilegiou os direitos sociais do trabalhador, em suas relações individuais e coletivas. Ainda traz a Constituição de 1988, no Título VIII, Da Ordem Social, capítulos específicos aos direitos e deveres individuais e coletivos, ou seja, os direitos à seguridade social (saúde, previdência social e assistência social), os direitos relativos à cultura, à educação, à moradia, ao lazer, ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e os direitos sociais da criança e dos idosos.

O exercício da cidadania implica então o acesso a este conjunto básico de direitos: civis, políticos e sociais, indissociáveis entre si e resultado de lutas e movimentos seculares promovidos por extratos da população de cada país, em momentos específicos da história.

A partir dessas reflexões, questionamo-nos se os estudantes que ingressam na universidade, hoje, têm plena consciência dos direitos básicos da cidadania e se conseguem perceber o quanto parcelas significativas da população permanecem ainda excluídas desses direitos. Será que é possível fazer algum movimento que contribua para despertar essas consciências, aproximá-las de setores excluídos e promover o encontro e a troca de saberes e experiências?

O projeto tem demonstrado, nestes quase cinco anos de sua execução, que isso é possível. Ou seja, que os jovens tidos como “alienados”, “conformados” com o mundo que aí está, na verdade, só precisam de estímulo e de oportunidade para romperem essa condição e fazerem o caminho da cidadania junto aos integrantes dos setores mais excluídos, marginalizados, da população.

#### **4 O PROJETO E AS ATIVIDADES PROPOSTAS**

Criado no segundo semestre de 2009, o Projeto de extensão Solidariedade faz parte das atividades de ensino da disciplina de Ciência Política no curso de Direito da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). O “Solidariedade” é desenvolvido pelos acadêmicos da primeira fase do curso. O público-alvo das ações educativas, práticas e lúdicas são os seres humanos atendidos pelos orfanatos, asilos, creches, escolas e hospitais públicos, centros de recuperação de dependentes químicos e alcoólicos, organizações de portadores de necessidades especiais, ONGs e instituições assistenciais filantrópicas dos municípios de Santa Catarina e parte do Rio Grande do Sul.

As metodologias para o desenvolvimento das atividades compreendem a articulação entre teoria e prática e a participação ativa dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, que cria possibilidades de construção e reconstrução da prática social. O desenvolvimento de ações inerentes a essa prática permite uma exposição e exploração dos valores, conhecimentos e habilidades que cada estudante já possui (capacidades prévias) e da reflexão e análise com construção de novas capacidades.

A execução do projeto acontece em sete etapas distintas, que compreendem:

a) Momento de aproximação com as instituições, em que os estudantes têm o primeiro contato com os dirigentes dessas organizações previa-

mente escolhidas por eles, conhecem o trabalho desenvolvido e o público atendido.

b) Momento de observação, no qual os membros de cada equipe do projeto observam como funcionam essas organizações, suas necessidades e dificuldades.

c) Momento de investigação, em que ocorre a aplicação de entrevista semiestruturada para identificar as necessidades e as dificuldades dos seres humanos atendidos por essas organizações. Entre as diferentes abordagens para a realização de entrevista, opta-se pela semiestruturada, na qual o entrevistado tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto, a partir do foco principal sugerido pelo investigador, que permite respostas livres e espontâneas do informante, e ao mesmo tempo valoriza a atuação do pesquisador. Os estudantes elaboram roteiro preliminar para nortear a entrevista.

d) Momento de intervenção, processo que consta das ações desencadeadas pelos membros das equipes nas organizações. Além de prepararem e ministrarem palestras, cursos e/ou oficinas para os públicos dessas instituições, cada equipe realiza ações que contribuem para resolver as necessidades e dificuldades dos seres humanos de cada organização.

e) Momento do afastamento, para que os seres humanos que lá vivem possam com suas próprias ideias e atitudes conduzir suas vidas, sem a necessidade da equipe do projeto.

f) Momento de elaboração dos relatórios, DVDs e *banners*, para posterior apresentação.

g) Momento de socialização das experiências e avaliação, no qual as equipes compartilham suas experiências extensionistas com os demais colegas em sala de aula.

#### 4.1 Ações teóricas, práticas e lúdicas

O direito à educação no Brasil é assegurado pela Constituição Federal de 1988. O artigo 205 afirma que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988).

Em consonância com a carta constitucional, o “Solidariedade” engloba duas ações teóricas e educativas, que consistem na realização de pa-

lestras, oficinas ou minicursos. A primeira ação educativa aborda o tema Direitos Humanos e Cidadania. A segunda varia de acordo com as especificidades do público atendido. Em asilos, o tema será o Estatuto do Idoso. Em creches ou escolas, o tema será o Estatuto da Criança e do Adolescente. Nas organizações de portadores de necessidades especiais, o tema será a Lei Orgânica da Assistência Social e/ou leis ordinárias que prevejam direitos pertinentes àquelas pessoas. E assim por diante. Para realizar esta parte do projeto, os universitários fazem pesquisa bibliográfica, leituras, seleção de obras, estudo e preparação.

As formas de como irão trabalhar os conteúdos ficam a critério dos grupos, ou seja, dependem exclusivamente da criatividade dos estudantes. Nesses cinco anos do “Solidariedade”, algumas formas de abordagem foram utilizadas: teatro de fantoches, música, montagem de gibis, desenhos, pinturas, cartazes e apresentações expositivas, entre outras. A escolha por uma abordagem ou outra varia de acordo com o público participante e todo esforço é no sentido de que a mensagem seja compreendida.

Trabalhar os problemas e dificuldades humanas apenas do ponto de vista teórico em palestras, oficinas e cursos, que duram em média uma hora, virar as costas e ir embora, não ajuda a criar vínculo dos acadêmicos com as instituições, em sua imensa maioria carentes dos mais básicos recursos materiais. Para mudar essa perspectiva e criar laços, o projeto dá oportunidade aos estudantes de realizarem ações práticas.

Os alunos empreendem então diversos tipos de ações: implantado bibliotecas e salas de informática em escolas públicas; fazendo hortas e jardins; reformando parquinho infantil de brinquedos em creches públicas e Apaes; lavando asilos, escolas e hospitais públicos. Sem contar outras ações como: reforma de móveis, de sistema de fiação elétrica, de janelas e portas, capina em jardins, corte de grama, substituição de ventiladores, troca de utensílios de cozinhas (painéis, talheres, canecos) e doação de equipamentos (televisores, fogão, colchões e camas), roupas, produtos de higiene e limpeza, entre outros. Enfim, esses são apenas alguns exemplos, entre tantos.

Agrega-se, além das ações teóricas e práticas, um terceiro tipo de ação: as atividades lúdicas. As atividades recreativas compreendem tarde dançante, baile, tarde da beleza, jogos (baralho, dominó, etc.), peças de teatro, apresentação de músicos e seus instrumentos (gaita, violão, violino), cantorias, passeios ao ar livre, caminhadas orientadas, festa junina, Dia da Criança, Dia do Amigo, Páscoa, Festividades de Natal, lanche, café colonial ou almoço, entre vários outros.

## 5 CONCLUSÃO

A busca pela qualidade no ensino superior passa, entre outros, pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. A extensão é essencial para a formação de um profissional comprometido com valores humanistas e com a capacidade de modificar a realidade de exclusão, desigualdade, que lhes é apresentada por meio do projeto “Solidariedade”.

Seguindo os ensinamentos de Paulo Freire, observamos que a extensão pode contribuir para democratizar os cursos jurídicos, superando o modelo de extensão assistencialista. Como lembra Freire (1979, p. 15), “não podemos nos colocar na posição do ser superior que ensina um grupo de ignorantes, mas numa posição humilde daquele que comunica um saber relativo a outros que possuem outro saber relativo”.

O projeto vem contribuindo para mostrar a real força da extensão e as mudanças que ela provoca no acadêmico. A sensibilidade desenvolvida pelos acadêmicos no decorrer das atividades, relatada nas conclusões individuais de cada participante, têm demonstrado que o objetivo do projeto tem sido atingido.

Sabemos dos desafios para a construção de uma extensão realmente libertadora, que efetivamente trabalhe “o tripé” universitário de forma indissociável. O mais importante, porém, é que ao menos está se tentando mudar essa realidade. Ficar estático não contribuirá para mudar a realidade que nos é apresentada.

Ao longo desses cinco anos, os resultados do projeto “Solidariedade” podem ser quantificados pelos relatórios produzidos semestralmente. Se fôssemos quantificar em números os resultados do projeto, considerando apenas os três últimos anos aprovados em edital (2011 a 2013), teríamos mais de 200 projetos executados, 855 estudantes participantes, 12.497 horas trabalhadas em 135 instituições, beneficiando diretamente 10.803 seres humanos.

Os números, apesar de significativos, não revelam a “verdadeira” mudança provocada entre os envolvidos do projeto. Pois de uma forma simples e parcial, os alunos têm oportunidade de mudar alguma coisa, nas suas vidas e nas vidas de algumas pessoas, as mais excluídas da sociedade, que às vezes só precisam de um simples gesto de carinho para terem seu dia a dia transformado.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Dos Direitos e Garantias Fundamentais. In: \_\_\_\_\_. *Constituição: República Federativa do Brasil*. 40. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 5-21.

\_\_\_\_\_. *Portaria do MEC 1.886/94*. Dispõe sobre as diretrizes curriculares dos cursos jurídicos. Disponível em: < <http://www.ufpb.br/sods/consepe/resolu/1997/Portaria1886-MEC.htm>>. Acesso em: 5 jan. 2014.

COVRE, M. L. M. *O que é Cidadania*. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 1998. p. 7-15.

\_\_\_\_\_. Cartas de Direitos, cidadania e cidadãos. *Revista Pensamentos & Realidade*, ano II, n. 4, p. 78-94, 1999.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. *Política Nacional de Extensão Universitária*. Manaus: Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras-FORPROEX, 2012. Disponível em: <<http://www.renex.org.br/documentos/2012-07-13-Politica-Nacional-de-Extensao.pdf>>. Acesso em: 04 jan. 2014.

FREIRE, P. *Educação e mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_. *Extensão ou comunicação?* 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

RODRIGUES, C.; SOUZA, H. *Ética e Cidadania*. São Paulo: Moderna, 1994. p. 19-25.

RODRIGUES, R. A busca sem fim. *Revista Sociologia*, ano II, edição 20, p. 24-33, ago. 2010.

WARAT, L. A. *Educação, Direitos Humanos, Cidadania e Exclusão Social: Fundamentos preliminares para uma tentativa de refundação*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/educacaodireitoshumanos.pdf>>. Acesso em: 03 jan. 2014.





## PARTE II

# CULTURA, CIÊNCIA E EDUCAÇÃO



# CAPÍTULO I

## CATÁLOGO DA I COLETIVA DE ARTISTAS DO SUL E II COLETIVA DE ARTE CRICIUMENSE

---

**Amalhene Baesso Reddig**

Pedagoga e Mestre em Educação. [abr@unesc.net](mailto:abr@unesc.net)

**Ana Clara Sombrio Picolo**

Bacharel em Artes Visuais pela Unesc. [anaclara@unesc.net](mailto:anaclara@unesc.net)

**Letícia Pereira Vieira**

Acadêmica do curso de Artes Visuais da Unesc.

---

*A arte não reproduz o visível.  
Mas torna visível.  
Paul Klee*

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. Procedimentos metodológicos;
  3. Resultados e discussões;
  4. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresentamos a experiência resultante de um projeto de extensão universitária, desenvolvido em Criciúma/SC, com o propósito de evidenciar e refletir sobre a produção cultural regional e ainda como potencialidade para o ensino da arte.

Segundo Reddig (2015, p. 3):

No grande universo multicultural que é o *campus* universitário percebemos a necessidade de abrir espaços para o desenvolvimento cultural uma vez que somos todos produtores e consumidores de cultura. Consideramos fundamental a participação e o envolvimento de todos, em especial da comunidade. Sendo assim, buscamos incentivar a participação dos funcionários, docentes, discentes e comunidade na perspectiva de evidenciar suas potencialidades culturais junto aos seres humanos que as ritualiza e dinamiza.

Para isso, o Setor Arte e Cultura da Universidade do Extremo Sul Catarinense, a partir do que regem suas Políticas de Cultura (Resolução nº 04/2011/Câmara Propex), busca “Fortalecer o processo de formação cultural da comunidade interna e externa da Unesc, através dos conhecimentos e experiências estéticas e poéticas, visando a ampliação de repertório, a reflexão e a inserção social”. Percebemos a cultura como um direito fundamental do ser humano, como dimensão simbólica da existência desses seres, como construtora de identidades e ainda como importante vetor do desenvolvimento econômico e social. Pensar a cultura como fator de desenvolvimento significa valorizar as muitas identidades.

Além disso, ao pensar na missão institucional “Educar, por meio do ensino, pesquisa e extensão, para promover a qualidade e a sustentabilidade do ambiente de vida”, apoiamos-nos na afirmação de Volpato (2012, p. 2) de que “produzir algo só tem sentido se há um destino coletivo para o que é produzido: o de tornar a vida de todas as pessoas melhor, mais plena, mais feliz”.

Socializando a arte por meio das diferentes manifestações artísticas, a cultura de nossa sociedade pode ser ressaltada e valorizada. Pensamos que assim é possível possibilitar que a comunidade regional possa acessar diferentes formas de percepção do mundo; seja pela música, dança, teatro, artes visuais envolvendo diferentes expressões artístico-culturais, propiciando que o indivíduo se torne um agente conhecedor e preservador da sua identidade cultural.

O Setor Arte e Cultura da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), por meio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (Propex), mantém desde o ano 2000 o Espaço Cultural Unesc “Toque de Arte”, criado com o objetivo de estimular a produção e a difusão das artes, oportunizando assim o intercâmbio de conhecimentos entre a universidade e a comunidade. Neste espaço, localizado no *hall* do bloco da Reitoria, com dimensões de 94 m<sup>2</sup>, regularmente, são expressas diversas linguagens artístico-culturais. No que se refere às artes visuais, até o presente momento, foram realizadas 109 mostras envolvendo artistas regionais, de diferentes estados brasileiros e também do exterior. Em cada mostra, aproximadamente 500 pessoas assinaram o livro de visitas, entretanto, por ser um espaço de passagem e de grande circulação, estima-se que haja em média quatro mil visitantes por exposição.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Buscando cumprir seu objetivo, em 2011, o Espaço Cultural Unesc “Toque de Arte”, em parceria com a Associação Sul Catarinense de Artistas Visuais (ASCAV) e a Fundação Cultural de Criciúma (FCC), abrigou de 27 de setembro a 3 de novembro a “I Coletiva de Artistas do Sul e II Coletiva de Arte Criciumense”. A coletiva teve como tema: “Arte e Cultura Regional” e objetivou provocar o olhar dos artistas para a questão da cidade e seu entorno e reuniu produções de artistas da região que se inscreveram e que tiveram suas propostas avaliadas por curadores convidados, sendo a grande maioria aprovadas para o referido projeto expositivo. A ficha de inscrição solicitava os dados pessoais do artista (nome completo, nome artístico, endereço e foto) e dados de identificação da obra a ser exposta (imagem da obra, título, ano, dimensões, técnica, descrição da obra e plano de montagem). Participaram da coletiva 24 artistas, vindos das cidades de Blumenau, Cocal do Sul, Criciúma, Nova Veneza, Orleans, Tubarão e Turvo, inscritos nas categorias: pintura (11), instalação (4), objeto (3), fotografia (2), escultura (2), vídeo (1) e computação gráfica (1), sendo estes: Adelair de Souza Daniel (Dela Souza), Alenir Fernandes de Souza Dalpiaz (Alenir), Alexandre Antunes, Anderson da Silva Machado (Machado), Andréa Pierina Bandeira (Andy Pie), Angélica Neumaier (A. Neumaier), Celso Daniel Pieri Filho (Celso Pieri), Deise Cristina Venson Pessi (Deise Pessi), Edna Francisca Fernandes Ávila (Edna Ávila), Elke Otte Hülse (Elke Hülse), Eunícia Maria Vieira (Nice), Guilherme de Quadra Esmeraldino (Guilherme de Quadra), Hilda Flor Mandelli (Hilda Flor), Juliana Natal da Silva (Julia-

na Natal), Leandro Jung, Luiz Fernando Siqueira (Chibita), Manoel da Silva (Él), Marcius Hess (Marcius), Mariana Marcello Dal Molin (Mariana Dal Molin), Odete Angelina Calderan (Odete Calderan), Pollyana Pavei Bez Batti (Polly), Rogério De Bem Maduré (Maduré), Rosimeri da Cunha Antunes (Meri Antunes), Rosina de Franceschi.

Destacamos aqui parte da ficha de inscrição (Figura I) da artista Juliana Natal, na qual evidencia sua obra e a descrição referenciando a cultura regional.

**Figura I – Dados de identificação da obra a ser exposta**



**Título:** Pai

**Ano:** 2007

**Dimensões:** 80 x 1,20

**Técnica(s):** Acrílico s/ tela

**Descrição:** Trata-se de um resgate histórico da cidade de Criciúma, esta obra faz parte de uma série de telas históricas da cidade. O Monumento do Mineiro é muito significativo, já que, Criciúma é a Capital do Carvão, penso que esta obra representa e traz muitas lembranças para nossa cidade. A escultura do monumento foi inaugurada em 1946 e representa o operário Manoel Costa, que na época era trabalhador da Companhia Carbonífera de Araranguá. Obs.: A tela recebe o nome de pai, porque meu pai foi mineiro, e vi nesta tela a mais singela forma de homenagear meu pai, que conta hoje muitas histórias sobre as Minas de Carvão.

Fonte: Acervo do Setor Arte e Cultura.

Após a análise e aprovação das propostas, os artistas foram comunicados e, em seguida, foi desenvolvido o convite para a exposição. Cada artista recebeu 25 convites e a Unesc divulgou amplamente via *mailing* e correio, além de grande divulgação na mídia. No dia da abertura, todos os artistas se fizeram presentes, houve fala da coordenadora do Setor Arte e Cultura da Unesc, Amalhene Baesso Reddig, coordenadora do Projeto Espaço Cultural “Toque de Arte”, da Pró-Reitora de Ensino de Graduação da Unesc, Prof<sup>a</sup>. Robinalva Ferreira, e da artista Juliana Natal, que falou representando os demais artistas.

Figura II – Imagem da abertura da coletiva



Fonte:  
Acervo do Setor Arte e Cultura.

Figura III – Imagem da abertura da coletiva



Fonte:  
Acervo do Setor Arte e Cultura.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Compreendemos que uma das principais funções de uma exposição é a de comunicar. Ela pode levar o indivíduo a aguçar o olhar, expandir conhecimentos e vivenciar diversas experiências, inclusive emocionais e, até mesmo, modificar seus conceitos. “A exposição de arte é uma apresentação intencionada, que estabelece um canal de contato entre um transmissor e um receptor, com o objetivo de influir sobre ele de uma determinada maneira, transmitindo-lhe uma mensagem” (GONÇALVES, 2004, p. 29). Concordamos com Leite (2005, p. 42) quando afirma: “Apreciação de obras não é dom inato – nosso olhar é construído dia a dia e essas possibilidades de experiências estéticas fazem parte de nossa formação cultural”.

Talvez um dos principais meios de formação cultural, de fácil acesso e de grande potencial educacional sejam as exposições. Tradicionais ou inovadoras, como as que podemos ter acesso via internet e/ou catálogos, elas contribuem para a reflexão sobre acervos, artistas e produções que muitas vezes são desconhecidas do público.

Ao término da exposição, a equipe curatorial do evento organizou um catálogo na perspectiva de que a referida exposição pudesse circular em outro formato e ser socializada para outros públicos. O material contém imagens das obras que foram expostas, incluindo os dados sobre cada produção, assim como informações gerais sobre a exposição coletiva. O primeiro passo foi reunir todas as informações sobre os artistas participantes e fotografar as 24 produções que fizeram parte da exposição. Os registros foram feitos por dois fotógrafos e artistas participantes, Celso Pieri e Deise Pessi. Logo após, todo material reunido foi encaminhado para diagramação e arte final do catálogo por técnico da Fundação Cultural de Criciúma. Com o material pronto, foi solicitada a ficha catalográfica e o registro de ISBN (ficando com o número 9788588390799), feitos por bibliotecária da Unesc. Posteriormente, o catálogo passou por revisão editorial na Editora Unesc. Finalizando todas essas etapas, o material foi encaminhado para impressão, contando com a parceria financeira da Prefeitura Municipal de Criciúma via Fundação Cultural de Criciúma.

Foi possível realizar a impressão de 200 exemplares do catálogo no formato pasta com encarte (Figura IV) de 24 lâminas coloridas no tamanho A4 (Figura V).



Figura IV – Imagem capa do Catálogo



Fonte: Acervo do Setor Arte e Cultura.

Figura V – Imagem da lâmina integrante do catálogo



Fonte: Acervo do Setor Arte e Cultura.

No dia 22 de maio de 2013, no Espaço Cultural Unesc “Toque de Arte”, foi feito o lançamento do Catálogo da I Coletiva de Artistas do Sul e II Coletiva de Arte Criciumentense. O evento contou com a presença da equipe curatorial do catálogo, dos artistas que participaram da coletiva, do presidente da Fundação Cultural de Criciúma – Sérgio Luiz Zapellini, de representantes da Ascav, de representantes dos Sistemas de Educação de Criciúma (municipal, estadual e particular) – os quais foram contemplados com a doação dos catálogos que, posteriormente, foram encaminhados às escolas para serem utilizados pelos professores de Artes. Também receberam o catálogo, a título de doação, os artistas participantes da exposição e bibliotecas da região. Além disso, o catálogo encontra-se à disposição, em versão online (<http://www.repositorio.unesc.net/handle/1/1987>), no repositório da Biblioteca Central Prof. Eurico Back – Unesc. Na noite do lançamento, os artistas puderam explanar sobre a importância de ter seus trabalhos em um catálogo e a equipe curatorial ressaltou a relevância do material para a preservação e divulgação da produção artística regional, em especial com a temática proposta: arte e cultura regional.

Na ocasião, cinco artistas participantes da coletiva fizeram a doação de suas obras para o Acervo Artístico da Unesc. São estes: Marcius Hess – *Mineiro* (desenho digital); Chibita – *Os imigrantes* (pintura); Dela Souza – *As máscaras* (pintura); Odete Angelina Calderan – *UM todos em partes II* (instalação com cerâmica e fotografia); Alenir Fernandes de Souza – *Sem título* (impressão s/ espelho) e Manoel da Silva – *Luiz Pazini* (objeto).

O catálogo foi apresentado em outros dois eventos na cidade de Criciúma: Café Concerto – “Viva Junho Portugal II”, realizado no Parque das Nações Cincinato Napolini, no dia 27 de junho de 2013, e na Feira do Livro do Rio Maina, realizada no Distrito de Rio Maina, no dia 10 de julho de 2013.

Figura VI – Imagem do lançamento do Catálogo na Unesc



Fonte: Acervo do Setor Arte e Cultura.

Figura VII – Imagem do lançamento do Catálogo na Unesc



Fonte: Acervo do Setor Arte e Cultura.

Podemos afirmar que a exposição coletiva foi um trabalho realizado em equipe e alcançou os objetivos propostos. Inicialmente, registrou a produção local com o tema Arte e Cultura Regional, e após o período expositivo, que podemos também denominar grande vitrine de formação cultural dentro do *campus* da Unesc, passamos para a ideia de compor um catálogo. Esse catálogo foi pensado para exercer a função de material educativo a ser distribuído e utilizado nas escolas, a fim de contribuir com a educação, em especial com o ensino da arte na perspectiva da Lei 12.287, de 13 de julho de 2010, § 2º: “O ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos”.

Para Leite (2005, p. 51): “Frequentar exposições amplia o repertório imagético – sonoro, visual, corporal – de todos. Independentemente de gênero, etnia, credo, classe social ou idade, é parte de sua formação, sendo assim, antes de tudo, um direito”. Para esse fim, foi feita ampla divulgação da exposição coletiva que a Unesc propôs e muitas escolas agendaram visita mediada. A experiência com o assunto nos garante que, ao realizar uma exposição, é fundamental se preocupar com o trabalho de mediação. A pessoa que faz a mediação busca estabelecer um canal de comunicação entre o público visitante/apreciador e as obras ali apresentadas.

[...] a ação do mediador é a de “abrir” os olhos do fruidor e fazê-lo ver coisas que sozinho não havia visto. Ele estimula o público a pensar, imaginar e criar uma leitura da obra que está em sua frente. O mediador pode ser comparado a um “óculos de grau” que, ao ser colocado, nos permitirá enxergar muito além do que antes víamos, mesmo que no início seja difícil nos acostumarmos com sua presença. (JOHANN; RORATTO, 2010, p. 5)

É importante ressaltar que as mediações (Figura VIII) foram feitas pelos próprios artistas expositores e pelos bolsistas do Setor Arte e Cultura da Unesc.

Figura VIII – Imagem da mediação realizada com estudantes do Colégio Unesc



Fonte: Acervo do Setor Arte e Cultura.

## 4 CONCLUSÃO

Concluimos que, por meio deste projeto, foi possível reunir a produção artística local/regional evidenciando a arte, os artistas e a cultura. Pensamos que apresentar aspectos da cultura e da arte regional, com temáticas específicas dentro do *campus* universitário, merece ter continuidade, uma vez que pode incentivar a produção artística, o acesso, o ensino da arte e o fortalecimento da inserção social.

Volpato (2012a, p. 1) nos esclarece quando afirma que:

Extensão é entendida aqui como todas as ações que a universidade faz no sentido de estabelecer uma via de mão dupla com a comunidade, socializando conhecimentos para fora de seus muros, aprendendo e intervindo nos reais problemas da sociedade. [...] Isso é o que difere uma universidade comunitária das demais instituições de ensino superior.

Assim, como se espera de uma Universidade Comunitária, trabalhamos para promover o desenvolvimento da percepção/compreensão da cultura na comunidade acadêmica fomentando as condições de criação, circulação, fruição a partir de projetos institucionais que possam reconhecer, valorizar, promover e proteger a diversidade cultural.

## REFERÊNCIAS

GONÇALVES, Lisbeth Rebollo. *Entre cenografias: o museu e a exposição de arte no século XX*. São Paulo: Edusp/Fapesp, 2004.

JOHANN, Maria Regina; RORATTO, Luciara Judite Bernardi. *A dimensão educativa da mediação artística e cultural: a construção do conhecimento através da apreciação na presença da obra*. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/revislav/article/view/3071/2154>>. Acesso em: 2 jun. 2013.

LEITE, Maria Isabel. Museus de arte: espaços de educação e cultura. In: LEITE, Maria Isabel; OSTETTO, Luciana Esmeralda (Orgs.). *Museu, educação e cultura: encontros de crianças e professores com a arte*. Campinas: Papiрус, 2005. p. 19-54.

POLÍTICAS DE CULTURA DA UNESC. *Resolução nº 04/2011, de 17 de março de 2011*. Câmara de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão. Criciúma, 17 mar. 2011.

REDDIG, Amalheine Baesso. Políticas de Cultura na Universidade. *Jornal da Manhã*, Criciúma, 5 mar. 2015. Opinião.

\_\_\_\_\_; PEREIRA, Daniele Cristina Zacarão (Orgs.). *I Coletiva de Artistas do Sul e II Coletiva de Arte Criciumense*. Criciúma: Unesc, 2012.

VOLPATO, Gildo. *A extensão universitária e as possibilidades de articulação com o ensino e a pesquisa*. 2012a. Disponível em: <<http://www.tribunonet.com/artigo/a-extensao-universitaria-e-as-possibilidades-de-articulacao-com-o-ensino-e-a-pesquisa-1-80382>>. Acesso em: 29 jul. 2013.

VOLPATO, Gildo. *A extensão universitária e as possibilidades de articulação com o ensino e a pesquisa*. 2012b. Disponível em: <<http://www.tribunonet.com/artigo/a-extensao-universitaria-e-as-possibilidades-de-articulacao-com-o-ensino-e-a-pesquisa-2-80630>>. Acesso em: 29 jul. 2013.

## CAPÍTULO II

# PROJETO BOLA PARA FRENTE: PRÁTICAS ESPORTIVAS PARA TERCEIRA IDADE

---

**Sabrina Furtunato de Ávila**

Universidade do Extremo Sul Catarinense – acadêmica do curso de bacharelado em Educação Física.

**Fabício Josefino Burin**

Universidade do Extremo Sul Catarinense – bacharel em Educação Física.

**Camila da Rosa Medeiros**

Universidade do Extremo Sul Catarinense – licenciada em Educação Física.

**Jaqueline Blasius**

Universidade do Extremo Sul Catarinense.

**Victor Julierme Santos da Conceição**

Universidade do Extremo Sul Catarinense – doutor em Ciências do Movimento Humano/UFRGS. Prof. do curso de Educação Física/Unesc.

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. Procedimentos metodológicos;
  3. O projeto bola para frente como avanço dos estudos sobre o envelhecimento humano;
  4. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

No ano de 2012, o Projeto Bola Para Frente foi lançado ao edital de extensão da Unidade Acadêmica Humanidades Ciências e Educação (UNA HCE) e aprovado como uma das iniciativas de extensão que se enquadram na Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS). Durante suas atividades, foi almejado tratar o envelhecimento no seu mais amplo conceito, levando em consideração não apenas as questões fisiológicas que estabelecem o ser idoso, mas avançando na perspectiva de compreender o envelhecimento na sua base ontológica e epistemológica. Buscamos compreender o envelhecimento humano a partir dos estudos sociológicos por meio de narrativas e da história de vida dos sujeitos. Esta iniciativa contribuiu para compreender que os idosos estabelecem ligações muito estreitas entre o seu mundo vivido e as escolhas e percursos traçados até o presente. Foi nessa perspectiva que as atividades do Projeto Bola Para Frente foram construídas durante o ano de 2012. Ou seja, o conceito de prática corporal se adequou na ideia de dar voz aos participantes e resgatar o seu mundo de movimentar-se para dentro da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc).

Partimos do que estabelece o Estatuto do Idoso, Lei 10.741, de 1º de outubro de 2003, o qual no artigo 20 menciona que o idoso tem direito à educação, cultura, esporte, lazer, diversões, espetáculos, produtos e serviços que respeitem sua peculiar condição de idade. Nesse sentido, as ações propostas neste documento se referem a pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, e estabelece a gestão de ações para proteção à família e a velhice, conforme a Lei Orgânica da Assistência Social – LOAS, (Lei 8.742, de 07/12/1993).

O “Projeto Bola Para Frente: Prática Esportiva Para Terceira Idade” se enquadra, no que estabelece a LOAS quanto às características de assistência social, como um projeto destinado ao atendimento das necessidades básicas de saúde e assistência social. No que tange à Resolução do CNAS nº 109, de 11 de novembro de 2009, este projeto também se enquadra na categoria de Serviços de Proteção e Atendimento Integral à Família, pois consiste no trabalho social de caráter continuado, com a finalidade de fortalecer a função protetiva das famílias, prevenir a ruptura dos seus vínculos, promover seu acesso e usufruto de direitos e contribuir na melhoria de sua qualidade de vida. Ainda enquadrados suas ações nos Serviços de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, como forma de intervenção social planejada que cria situações desafiadoras, estimula e orienta os usuá-



rios na construção e reconstrução de suas histórias e vivências individuais e coletivas, na família e no território.

Assim, este projeto tem por foco o desenvolvimento de atividades que contribuam no processo de envelhecimento saudável, no desenvolvimento da autonomia e de sociabilidades, no fortalecimento dos vínculos familiares e do convívio comunitário e na prevenção de situações de risco social. Ainda, conforme a Resolução do CNAS nº 109, de 11 de novembro de 2009, as ações do Projeto Bola Para Frente são pautadas em demandas do processo de envelhecimento, considerando o convívio social em grupo, as experimentações artísticas, culturais, esportivas e de lazer. Também trata da valorização das experiências vividas constituindo formas privilegiadas de expressão, interação e proteção social.

O envelhecimento populacional é, hoje, um proeminente fenômeno mundial. Isto significa um crescimento mais elevado da população idosa com relação aos demais grupos etários. No caso brasileiro, pode ser exemplificado por um aumento da participação da população maior de 60 anos no total da população nacional de 4% em 1940 para 8% em 1996. Além disso, a proporção da população “mais idosa”, com idade superior a 80 anos, também está aumentando, alterando a composição etária dentro do próprio grupo. Isto é, a população considerada idosa também está envelhecendo (CAMARANO et al., 1997). Isso leva a uma heterogeneidade do segmento populacional chamado idoso.

Os dados demonstram que o crescimento relativamente mais elevado do contingente idoso é resultado da maior taxa de fecundidade, prevaiente no passado comparativamente à atual, e da redução da mortalidade. Enquanto o envelhecimento populacional significa mudanças na estrutura etária, a queda da mortalidade é um processo que se inicia no momento do nascimento e altera a vida do indivíduo, as estruturas familiares e a sociedade.

Quanto aos fatores psicológicos e sociais do envelhecimento, verificam-se outras definições. Otto (1987) coloca que o homem, à medida que envelhece, perde papéis e funções sociais e, com isso, afasta-se do convívio de seus semelhantes. Atividades esportivas e culturais podem contribuir minimizando este fenômeno no momento que passa a modificar comportamentos e proporcionar mudanças nos hábitos das pessoas. De acordo com Nadai (1995), os Programas de Atividades Físicas para a Terceira Idade devem tentar atender aos interesses e necessidades dos idosos, dando um atendimento global, não restrito somente ao aspecto fisiológico.

Zawadski e Vagetti (2007) escrevem que os benefícios da atividade física a partir da meia idade também podem ser analisados na perspectiva individual ou da sociedade como um todo e colocam as vantagens da seguinte maneira: benefícios fisiológicos – controle dos níveis de glicose, maior capacidade aeróbia, melhoria na flexibilidade e equilíbrio; benefícios psicológicos – relaxamento, redução na ansiedade e melhoria na saúde e diminuição no risco de depressão; e, por fim, os benefícios sociais – indivíduos mais seguros, maior integração com a comunidade e funções sociais preservadas.

A população deve estar ciente de que uma velhice tranquila é o somatório de tudo que beneficie o organismo, como, por exemplo, exercícios físicos, alimentação saudável, espaço para o lazer, bom relacionamento familiar; enfim, é preciso investir numa melhor qualidade de vida (TAKAHASHI; TUMELERO, 2004).

A partir do artigo 230 da Constituição Federal do Brasil, no qual “A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar garantindo-lhe o direito à vida”, propomos um projeto de extensão cujo foco principal é a amplitude da cultura de movimento por meio de práticas corporais para idosos.

Partindo disso, este projeto buscou trabalhar com o sentido atribuído às Práticas Corporais, que são *fenômenos* que se mostram, prioritariamente, ao nível corporal e que se constituem como manifestações culturais de caráter *lúdico*, tais como os *jogos*, as danças, as ginásticas, os *esportes*, as artes marciais e acrobacias, entre outras práticas sociais. Essas manifestações são compostas por técnicas corporais, como já identificava e categorizava o antropólogo Marcel Mauss na passagem do século XIX para o século XX. É também uma forma de linguagem como *expressão corporal*, e os fenômenos acima apontados constituem o acervo daquilo que vem sendo chamado de cultura corporal (LAZZAROTTI FILHO et al., 2009).

Para dar conta desses princípios, entendemos que a atividade física e o esporte já se consagram como elementos indispensáveis na forma de vida do ser humano. Atualmente, podemos perceber uma relação entre a prática de atividade física e esportiva à qualidade de vida. Nesse contexto, surgem os jogos e esporte para a terceira idade. Os jogos cooperativos e as modalidades de handebol, basquetebol e voleibol adaptados são algumas dessas atividades que atendem de forma prazerosa e saudável às necessidades dessa população. Para dar conta dos aspectos epistemológicos

que permeiam este projeto, recorremos a Santin (2001), que define o jogo como toda a possibilidade de articulação ou combinação de elementos, dando origem a uma organização qualquer.

Para Huizinga (1996, p. 33),

[...] o jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana.

Nesse sentido, o jogo é uma maneira de compreender o processo de organização de todas as estruturas existentes no mundo. No jogo está presente a ideia de liberdade e de espontaneidade, a ideia de acaso e de aleatoriedade; não existe a necessidade e o determinismo do restabelecido ou do pré-fixado; jogar significa distribuir lugares e funções nos quais os fatos podem ou não acontecer; existem forças que podem ou não influenciar nos acontecimentos; não há garantia de afirmar que o melhor vença; não há nenhum esquema rígido, mecanicamente previsto, para definir a ordem dos fatos da natureza. Para o Coletivo de Autores (1992), é uma manifestação que tem o processo de criação a sua base para modificar, imaginariamente, a realidade e o presente. Brotto (2001) observa que os jogos cooperativos, por ter uma estrutura alternativa em que os participantes jogam uns com os outros, em vez de uns contra os outros, joga-se para superar desafios e não para derrotar os outros.

A justificativa da implantação dessa proposta está na argumentação de que, na medida em que as condições gerais de vida e o avanço da ciência têm contribuído para controlar e tratar muitas das doenças responsáveis pela mortalidade, a população tanto nos países desenvolvidos como na maioria dos países em desenvolvimento tem aumentado a sua expectativa de vida nos últimos anos. Essa tendência global tem levado a ciência, os pesquisadores e a população em geral a procurar cada vez mais soluções para tentar minimizar ou se possível evitar os efeitos negativos do avanço da idade cronológica no organismo humano (MAZO; LOPES; BENEDETTI, 2001).

Dado o exposto, contribui para pensar o seguinte objetivo geral: criar um espaço de integração e desenvolvimento cognitivo-motor mediante práticas corporais e modalidades esportivas adaptadas para tercei-

ra idade, construindo um elo entre Universidade e Sociedade, envolvendo a comunidade acadêmica em ações articuladas entre ensino, pesquisa e extensão, buscando intervir, modificar e ressignificar a realidade na perspectiva de construção de uma vida mais saudável.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os jogos, definidos pelas suas regras, nas modalidades tradicionais, possuem uma lógica interna precisa que vai determinar e coordenar o comportamento dos jogadores. É necessário conhecer e dominar uma série de aspectos imprescindíveis que passam pela atuação e responsabilidade individual até alcançar o trabalho de equipe e a responsabilidade coletiva na dupla tarefa indissociável de cooperação. As atividades propostas (handebol, voleibol e basquetebol adaptados e jogos cooperativos) promovem uma melhora nas capacidades físicas, desenvolvendo um trabalho aeróbio e anaeróbio realizado por meio de corridas e saltos, o uso moderado de força empregada nos arremessos com bola, maior movimentação articular, além de proporcionar interação, socialização e bem-estar, componentes essenciais da qualidade de vida.

Pensando em uma base metodológica para dar conta dos objetivos deste projeto, recorreremos à pedagogia crítica a partir da proposta freiriana, buscando a autonomia dos idosos e a compreensão totalizadora da realidade. Dessa forma, o processo metodológico de ensino aprendizagem é proposto a partir do entendimento das experiências dos idosos e da apropriação dos conhecimentos, tendo em vista suas histórias de vida e suas realidades socioculturais.

A rigorosidade metodológica está centrada nos passos necessários para a problematização dos conteúdos. O aprender não se esgota no tratamento do objeto. O exercício pedagógico, tratado por Paulo Freire como *dodiscência*, necessita de uma abertura dos sujeitos (professor e aluno) que oportunize a apreensão dos outros conhecimentos.

Esse processo de construção do conhecimento parte da necessidade de conhecer aquilo sobre o que se tem curiosidade. Para Paulo Freire, isto é o princípio do processo de construção do pesquisador. “Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade” (FREIRE, 1996, p. 32).

Nestes dois anos de existência do projeto, participam idosos de ambos os sexos com idade igual ou superior a 60 anos. As atividades do programa são realizadas nos espaços das quadras externas e na sala de dança do complexo esportivo da Unesc, segundas e quartas-feiras. Foram construídas duas turmas, a primeira das 13:30h às 14:30h e a segunda das 14:30h às 15:30h, totalizando 30 idosos. O planejamento das atividades acontece levando em consideração os objetivos do programa mediante a escolha de atividades que desenvolvam as capacidades funcionais, tais como: força, equilíbrio, agilidade, flexibilidade.

As atividades iniciaram com menor nível de complexidade, buscando adaptação aos exercícios, materiais e experimentação do maior número de movimentos possíveis. A escolha das atividades realizadas no projeto acontece a partir de capacidades funcionais trabalhadas semanalmente que são desmembradas em exercícios físicos. É previsto que os participantes em conjunto com o professor organizem anualmente um festival de encerramento das atividades que será aberto aos demais grupos da comunidade e familiares.

Ao mesmo tempo que estas propostas se consolidam, o projeto passa a organizar atividades esportivas adaptadas para idosos, que visam à socialização e desenvolvimento cognitivo dos sujeitos. Essas atividades serão acompanhadas de palestras sobre exercício físico e alimentação saudável, assim como encontros intergeracionais, buscando aproximar os familiares às atividades realizadas pelos idosos.

### **3 O PROJETO BOLA PARA FRENTE COMO AVANÇO PARA ESTUDOS SOBRE O ENVELHECIMENTO HUMANO**

Para dar conta deste item, levantamos o que fala a Resolução 06/2008 do Conselho Universitário (CONSU) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), que estabelece, em razão da missão assumida pela Unesc: “Educar por meio do ensino, pesquisa e extensão para promover a qualidade e a sustentabilidade do ambiente de vida”. Falar e fazer Extensão significa consolidar a própria missão da instituição. A Extensão é o meio que possibilita a inserção social, constituindo-se fator de integração entre o ensino e a pesquisa, garantindo o intercâmbio de conhecimento entre a Universidade e a Sociedade.

Atualmente, a cidade de Criciúma dispõe de serviços destinados a idosos, sendo estes denominados Grupos de Terceira Idade. No entanto,

não dispõe de um programa de atendimento multidisciplinar ao idoso, incluindo ações de diferentes áreas da saúde.

Nesse sentido, entendemos que este projeto dá conta do processo de constituição de um espaço socializador, de construção de autonomia, de referência à sistematização dos conceitos de cidadania e de acolhimento institucional ao idoso. Um espaço onde o tema envelhecimento é pauta constante, oferecendo debates e suporte acadêmico ao ato de envelhecer. Acreditamos que este programa sirva de base para a implantação de outros projetos de extensão e pesquisa, envolvidos com a temática envelhecimento.

O dado exposto alicerça o pensamento de constituir o presente projeto como um agente social que oportunize serviço ao idoso da região sul de Santa Catarina e atendimento aos outros grupos e órgãos não governamentais que atuam com a terceira idade, com a formação necessária para desenvolver o trabalho com o idoso. Entendemos que as atividades extensionistas são um espaço de diálogo com a comunidade. Ao comunicar-se com a realidade local, regional ou nacional, coletando dados e informações e realizando estudos, tem-se a possibilidade de aprender com ela e constantemente rever sua própria estrutura, seus currículos e suas ações. Nessa perspectiva, a Universidade estaria concretamente vinculada às necessidades da maioria da população, auxiliando na transformação de uma dada realidade, apreendendo e se transformando com ela (Res. 06/2008, do CONSU/UNESC).

É importante saber que existem eventos em nível regional que buscam a participação dos idosos em torneios esportivos adaptados. Estes possuem como objetivo principal a participação em detrimento da competição. Este projeto levou os idosos para tais eventos, mostrando uma nova visão de mundo e ampliando os horizontes com novas experiências e contatos com outros grupos de terceira idade de Santa Catarina e região sul do Brasil. Além de benefícios à comunidade, a Unesc pode se tornar referência no atendimento de idosos, trazendo outros cursos de graduação para fazer parte desta iniciativa, fortalecendo ainda mais o compromisso da Unesc com a comunidade.

A partir da Resolução 06/2008 do Consu da Unesc, entendemos que a extensão universitária não concorre com o ensino, mas sim contribui com este, na socialização e democratização dos conhecimentos produzidos nas pesquisas realizadas no seio da universidade. Além disso, com base no artigo 43 da Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96), a Educação Superior tem como finalidades promover a divulgação do conhe-

cimento, estimular o reconhecimento dos problemas do entorno universitário e possibilitar o diálogo permanente com a população. O dado exposto nos autoriza a dizer que a extensão universitária é um diálogo entre a Instituição de Ensino Superior (IES) e a comunidade. Além disso, é uma ponte que mostra ao acadêmico da instituição como é a realidade local, regional ou nacional. No momento que coleta dados, constrói informações e realiza estudos, tem a possibilidade de aprender e constantemente rever sua própria estrutura de formação, estabelecendo um debate com o seu currículo e suas ações profissionais.

Para definir a atividade de extensão, debruçamo-nos no Plano Nacional de Extensão 1999-2001 (SESU/MEC, 1999, p. 1), que define esta prática da seguinte forma:

A extensão entendida como prática acadêmica que interliga a Universidade nas suas atividades de ensino e pesquisa, com as demandas da maioria da população, possibilita a formação do profissional cidadão e se credencia, cada vez mais, junto à sociedade como espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes. É importante consolidar a prática da extensão, possibilitando a constante busca do equilíbrio entre as demandas socialmente exigidas e as inovações que surgem do trabalho acadêmico.

Ainda de acordo com Resolução 06/2008 Consu/Unesc, a extensão universitária é multidimensionada, podendo ser compreendida enquanto estratégia para promover a articulação das diferentes áreas de conhecimento com os diversos segmentos da sociedade, levando em consideração a realidade social, numa perspectiva transformadora. Dessa forma, é meta estabelecer aproximações entre diferentes disciplinas e cursos da Unesc. Nesse sentido, este projeto se configura como um elo entre diferentes áreas de conhecimento sobre um mesmo teto: o envelhecimento humano.

Para Paiva (2003), a extensão atualmente é o carro chefe da Universidade, pois é o momento no qual a sociedade recebe os tributos pagos nos impostos para a manutenção das Instituições de Ensino Superior. Na verdade, a instituição universitária tem a indiscutível responsabilidade de devolver à sociedade aquilo que dela recebe por meio de trabalhos de cunho extensionista (CARNEIRO, 1985). Para Conceição (2004), é importante estabelecer um caráter formador de conhecimento em conjunto com todas as instâncias sociais. Com esta proposta, a extensão certamente tornar-se-á verdadeira ponte de ligação entre Universidade e Sociedade.

Segundo o Estatuto do Idoso (Lei 10.741, de 1º/10/2003), no seu artigo 22, nos currículos mínimos dos diversos níveis de ensino formal devem ser inseridos conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria.

Acredita-se que este modelo de projeto possibilite ao aluno do curso de graduação uma visão mais ampliada sobre o que é ser idoso e como as práticas esportivas que propiciem educação e lazer podem contribuir para o desenvolvimento cultural e socialização do idoso.

Este projeto, vinculado ao Programa Multidisciplinar à Saúde do Idoso, serve de base para o desenvolvimento de projetos de pesquisa (Trabalhos de Conclusão de Curso, Iniciação Científica), além da elaboração de artigos e textos científicos. Com este projeto, propomos um laboratório de aprendizados e aproximações da teoria com a prática. Enfim, justificam-se essas aproximações (pesquisa, ensino e extensão), pois, além de oportunizar atividades esportivas aos participantes, visa colaborar na construção dos saberes práticos a partir dos saberes teóricos e disciplinares. Este fato contribui para a formação inicial de acadêmicos em fase de aprimoramento de seus conhecimentos.

## 4 CONCLUSÃO

Pensando no conceito de envelhecimento saudável, foi desenvolvido o Projeto Bola Para Frente, que busca, como objetivo, fomentar práticas corporais que desenvolvam a autonomia e ampliem a cultura de movimento a partir dos jogos e práticas corporais, assim como também socializar o conhecimento construído a partir das vivências dos estudantes de graduação tanto com os idosos quanto com a comunidade. Partindo disso, este projeto trabalha com o sentido atribuído às Práticas Corporais, que são *fenômenos* que se mostram, prioritariamente, ao nível corporal e que se constituem como manifestações culturais de caráter *lúdico*, tais como os *jogos*, as danças, as ginásticas, os *esportes*, as artes marciais e acrobacias, entre outras práticas sociais (LAZZAROTTI FILHO et al., 2009).

Ao longo do período de realização deste projeto, percebemos inúmeras melhorias materializadas nas avaliações e observações, tanto em nível qualitativo como quantitativo. Nesse sentido, para o idoso, o principal objetivo trabalhado são os aspectos que possam proporcionar melhora à qualidade de vida. Tais objetivos buscaram melhorar a realização



das Atividades de Vida Diária, que são aquelas realizadas minimamente para dar conta dos afazeres no nosso cotidiano. O IBGE (2012) observa que em 2010, do total da população brasileira, 10,8% são idosos. Tal informação nos reporta a um avançado debate sobre o papel da Educação Física em relação ao processo de envelhecimento. Portanto, uma relação entre a prática de atividade física e esportiva e a qualidade de vida. Nesse contexto surgem os jogos e esporte para a terceira idade. Os benefícios das atividades físicas estão presentes nos aspectos biológicos, psicológicos e também sociais, pois, ao envelhecer, os idosos enfrentam problemas como solidão, ausência de objetivos de vida e de atividades ocupacionais, sociais, de lazer, artístico-culturais e físicas.

Além da melhoria da capacidade funcional dos idosos participantes do projeto, buscou-se também socializar e integrar esses idosos com a comunidade acadêmica, outros grupos do município e principalmente seu grupo familiar, mediante ações intergeracionais e de práticas como componente curricular dos cursos.

Por fim, após o acompanhamento e intervenção no programa, pode-se perceber que a população idosa é acima de tudo mais que especial. Uma população carente de carinho e atenção, e também doadora destes. Com as atividades realizadas no Programa Bola Para Frente, percebemos também a influência na autoimagem e autoestima desses idosos. Esta informação se evidencia nos estudos realizados.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 29 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. *Lei 10.741, de 1º de outubro de 2003*. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm)>. Acesso em: 29 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. *Lei 8.742, de 7 de dezembro de 1993*. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8742.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8742.htm)>. Acesso em: 29 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. *Resolução CNAS 109, de 11 de novembro de 2009*. Aprova a Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/cnas/legislacao/resolucoes/arquivos-2009/cnas-2009-109-11-11-2009.pdf/view>>. Acesso em: 29 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. *Resolução CNAS 27, de 19 de setembro de 2011*. Caracteriza as ações de assessoramento e defesa e garantia de direitos no âmbito da Assistência Social.

Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/cnas/legislacao/legislacao/resolucoes/arquivos-2011/arquivos-2011/>>. Acesso em: 29 abr. 2015.

BROTTO, F. O. *Jogos Cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência*. Santos: Projeto Cooperação, 2001.

CAMARANO, A. A.; BELTRÃO, K. I.; ARAÚJO, H. E.; PINTO, M. S. *Transformações no padrão etário da mortalidade brasileira em 1979-1994 e o impacto na força de trabalho*. IPEA, set. 1997. (Texto para Discussão, 512)

CARNEIRO, M. A. *Extensão universitária: versão e perversões: estudo tentativo de identificação do débito social das universidades do Nordeste*. Rio de Janeiro: Presença, 1985. cap. 6, p. 103-119: Estudos comparativos dos serviços de extensão das universidades do Nordeste.

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de educação física*. São Paulo: Cortez, 1992. (Coleção Magistério. Série formação do professor)

CONCEIÇÃO, V. J. S. *Educação Física inclusiva: uma visão reflexiva do cotidiano escolar*. 2004. Monografia (Especialização em Pesquisa e Ensino do Movimento Humano) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2004.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HUIZINGA, Johan. *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

LAZZAROTTI FILHO, A. O Termo “Práticas Corporais” Na Literatura Científica Brasileira e sua Repercussão no Campo da Educação Física. In: VI CONGRESSO GOIANO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE. *Anais...* Goiânia 10 a 12 de junho de 2009.

MAZO, G. Z.; LOPES, M. A.; BENEDETTI, T. B. *Atividade física e o idoso: concepção gerontológica*. Porto Alegre: Sulina, 2001.

NADAI, A. Programa de atividades físicas e terceira idade. *Revista Motriz*, v. 1, n. 2, p. 120-123, 1995.

OTTO, E. *Exercícios físicos para a terceira idade*. Barueri: Manole, 1987.

PAIVA, J. L. *Lazer, Política e Extensão Universitária no Projeto de Ensino, Pesquisa e Extensão: Recreação Comunitária*. Dissertação (Mestrado) – Unicamp, Campinas, 2003.

SANTIM, S. *Educação Física: da alegria do lúdico à opressão do movimento*. 3. ed. Porto Alegre: Est Edições, 2001.

SANTOS, F. M.; AINHAGNE, M. Benefícios do voleibol adaptado para idosos hipertensos. *Ciências Agrárias e Saúde*, FEA, Andradina, v. 5, p. 20-23, 2005.

TAKAHASHI, S. R. S.; TUMELERO, S. Benefícios da atividade física na melhor idade. *Revista Digital*, Buenos Aires, n. 74, 2004.

ZAWADSKI, B. R.; VAGETTI, G. C. Motivos que levam idosas a frequentarem as salas de musculação. *Movimento e percepção*, v. 7, n. 10, 2007.

# CAPÍTULO III

## ORIENTAÇÕES SOBRE O USO DO **AUTOLABOR** PARA PROFESSORES DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE ENSINO<sup>1</sup>

---

**Maristela Gonçalves Giassi**

Professora da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc).  
mgi@unesc.net

**Cristini Rampinelli Gava**

Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas da Unesc.

**Vanessa Anflor Velho Cardoso**

Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas da Unesc.

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. Procedimentos metodológicos;
  3. Resultados e discussões;
  4. Conclusão;
- Referências.

---

<sup>1</sup> As autoras agradecem à Unesc, que, por meio de sua Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, financiou a execução do projeto que deu origem a este capítulo.

## 1 INTRODUÇÃO

Os conhecimentos científicos são ferramentas importantes para interagirmos com os artefatos tecnológicos presentes em nosso dia a dia, especialmente neste momento em que vivemos num mundo comandado pela ciência e tecnologia. Desse modo, o ensino das Ciências tem relevância incontestável para a vida de todo cidadão, e as escolas têm a função de contribuir para que esse conhecimento chegue a todas as pessoas. Podemos acompanhar pelos meios de comunicação, especialmente a televisão, avanços importantes, por exemplo, no campo de biotecnologias, e essas informações chegam às nossas salas de aulas compelindo os professores a prepararem-se continuamente, o que nem sempre é possível.

Diante desse e de outros desafios do sistema educacional, a Rede Estadual de Ensino procurou equipar as escolas de sua rede com materiais e equipamentos de laboratórios para que os professores pudessem desenvolver com seus alunos atividades práticas diversificadas na área das Ciências. Contudo, como muitas das escolas não possuíam um lugar adequado para desenvolver as aulas práticas, receberam um Kit chamado LDM – Laboratório Didático Móvel, também conhecido como “Autolabor”, isto é, um laboratório móvel, que pode ser deslocado para diversos ambientes da escola onde se pretenda ministrar as aulas, especialmente para as salas de aulas.

Figura 1: Imagens do LDM



Figura 2:  
Manuais do LDM

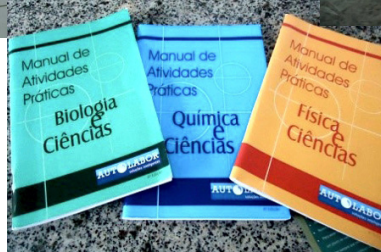


Figura 3: Vidrarias LDM



Nesse kit são encontrados os mais diversos itens para aulas práticas de biologia, química e física, além de um manual de instruções para a realização de experimentos variados. Na época em que foram distribuídos, foram proporcionados cursos para os professores visando estimular o uso desse laboratório móvel. Ocorre que, em visitas às escolas, percebe-se que nem todos os professores utilizam o equipamento em suas aulas e as justificativas são as mais variadas, desde falta de tempo e espaço até o desconhecimento de como utilizá-lo.

Essas visitas ocorreram durante o Estágio do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Nele, os alunos realizam um período de observação, no qual fazem um “diagnóstico da escola”, procurando acompanhar todas as formas de trabalho dos professores da área, observando, entre outras coisas, os recursos que os professores utilizam para ensinar os conteúdos de Ciências e Biologia. Invariavelmente, o *Autolabor* aparece como um recurso de grande potencial existente na escola, mas, em seguida, vem a afirmação de que este não é utilizado pelos professores.

Paralelo a isso, foi desenvolvida uma pesquisa (FROTA; GIASSI; ROSS, 2012) que teve como objetivo verificar quais as escolas da Rede Estadual de Criciúma possuíam e utilizavam o Laboratório Didático Móvel (LDM).

A partir desses resultados, foi elaborado o projeto de Extensão, visando desenvolver ações para dinamizar o uso desse valioso material presente nas unidades escolares, pois, diante das carências que atingem o sistema de ensino e as escolas, esse é um recurso do qual não podemos prescindir. Entendemos que o uso de recursos de todas as espécies contribui com o processo educativo, sendo um desperdício e mesmo um contrassenso com o uso dos gastos públicos deixar esse material (LDM) se perdendo sem a devida utilização e queremos contribuir para que isso não aconteça.

As pesquisas em âmbito nacional mostram que as dificuldades para trabalhar com o ensino das ciências também acontece em outras localidades, e autores como Fourrez (2003), Carvalho et al. (2007), Carvalho e Gil-Pérez (1998), Schnetzler (2002) observam que os professores têm motivos para essas dificuldades. Carvalho e Gil-Pérez (1998) observam que os cursos de formação de professores ainda deixam a desejar e, assim, os professores se ressentem na hora de trabalhar em sala de aula com metodologias diferenciadas que deem conta do que se espera da escola e de sua função e até mesmo desconhecem o que existe em termos de metodologias em ensino de Ciências.

Fourez (2003, p. 111), ao tratar sobre a crise no Ensino de Ciências, chama a atenção para as deficiências enfrentadas pelos professores tanto na crise que afeta as escolas e na sua profissão como na sua formação, e observa que não é de surpreender “que os professores de ciências se sintam tão desprovidos face à crise do ensino de sua disciplina, e que muitos entre eles se refugiem em sua disciplina”. Para Fourez (2003, p. 111), os professores de ciências são duplamente atingidos. Inicialmente, como todos os professores, eles têm de se “virar” face à crise da escola e à perda de poder e de consideração de sua profissão. Eles também têm que enfrentar questões próprias aos professores de ciências. De acordo com Fourez (2003, p. 111):

Pede-se a eles que mostrem efetivamente o sentido que pode haver no estudo de ciências para um jovem de hoje. Ora, a formação dos licenciados esteve mais centrada sobre o projeto de fazer deles técnicos de ciências do que de fazê-los educadores.

Com isso, o autor nos instiga a refletir para além da sala de aula e ir para a formação dos professores. Será que, com a formação que recebem nos seus cursos de formação, nossos professores estarão ou sentem-se preparados para as implicações de sua profissão?

Nessa mesma linha, pesquisadores como Krasilchik (2004, p. 11) entendem que o Ensino de Biologia tem, entre outras funções, a de contribuir “para que o cidadão seja capaz de usar o que aprendeu ao tomar decisões de interesse individual e coletivo, no contexto de um quadro ético de responsabilidade e respeito que leva em conta o papel do homem na biosfera”. Para a autora, o ensino de Biologia previsto nos currículos escolares tem como finalidade desenvolver a capacidade de pensar lógica e criticamente, mas esse ideal dificilmente é alcançado, uma vez que, na prática de sala de aula, a realidade que temos é de “um ensino diretivo, autoritário, em que toda iniciativa e oportunidade de discussão dos alunos é coibida, indicando, que na verdade, o que estamos fazendo é apenas transmitindo conhecimentos”.

Diante do cenário acima, este capítulo visa apresentar o Projeto de Extensão que se originou como desdobramento de pesquisa sobre o Ensino de Ciências e o uso do LDM nas escolas de nossa região. O referido projeto de Extensão teve como objetivo desenvolver atividades para dinamizar o uso do *Autolabor* por professores de Escolas da Rede Pública Estadual de Criciúma/SC. Também buscou orientar esses professores quanto a

sua utilização realizando atividades práticas com os materiais nele disponíveis. Procurou ainda estimular o uso desse recurso pelos professores de ciências de escolas, pois muitos deles não o conheciam e nem sabiam de sua existência.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atingir os objetivos, primeiramente, foram feitos contatos com a Gered (Gerência Regional de Educação de Criciúma) para identificarmos as escolas que possuíam o LDM (Laboratório Didático Móvel).

Após esse contato, passamos nas escolas para conversar com a equipe gestora e professores da área e apresentar o projeto. A partir daí, foi organizada uma primeira reunião para a qual convidamos alguns professores que mostraram maior interesse na proposta, pois queríamos que estes também fizessem parte da equipe de coordenação do curso. Nossa proposta é que não fosse apenas “mais um curso” vindo da Universidade de modo arbitrário, deveria ser um momento de troca de experiências, informações e aprendizado. Assim, desse primeiro grupo envolvido, permaneceram professores de três escolas, os demais voltaram apenas para frequentar o curso, quando este começou, com os participantes de outras escolas.

Como não temos na Universidade esse material (LDM) e um dos professores do grupo ministrava aulas em uma das escolas estaduais que o possuía, optou-se por desenvolver o referido curso nesta escola. Assim, após os devidos contatos, o curso foi realizado na EEB Engenheiro Sebastião Toledo dos Santos – conhecida também por “Colegião”. Esta apresenta uma ótima estrutura física, com espaço apropriado para laboratórios, sendo uma das maiores escolas da rede Estadual de Criciúma.

Para darmos início ao processo, antes mesmo do contato com os professores, foi necessário trabalharmos com as bolsistas algumas fases previstas no projeto, o que nos tomou algum tempo. Além do detalhamento necessário para domínio deste, foi preciso realizar alguns estudos para fundamentação teórica, especialmente no que tange à importância do ensino de Ciências e do uso de recursos para o processo de ensino-aprendizagem. Posteriormente, foi necessário passarmos um período na escola para que as bolsistas conhecessem bem do que estávamos tratando, ganhando maior segurança para lidar com o LDM. Nesse processo, utilizamos os primeiros quatro meses do projeto.

No segundo semestre, houve os preparativos para o curso, os convites para as escolas, o encontro com os professores, as dificuldades para fechamento de datas mais convenientes a todos os participantes e, finalmente, no final de agosto, formamos um pequeno grupo de trabalho com aqueles professores mais interessados e nossos bolsistas, e conseguimos agendar o curso para outubro e novembro.

O público participante deste projeto foram os professores de escolas da rede pública estadual do município de Criciúma/SC e professores e acadêmicos do curso de Ciências Biológicas da Unesc. O curso foi desenvolvido na EEB Engenheiro Sebastião Toledo dos Santos – Colegião, já que apresentava as condições necessárias para isso. Os encontros ocorreram quinzenalmente, às terças-feiras, no período vespertino, das 13h30 às 17h, entre os meses de outubro e novembro, com carga total de 20 horas. No último encontro, os professores fizeram apresentação de atividades desenvolvidas em suas escolas, utilizando os recursos do *Autolabor*, socializando suas experiências com os demais colegas.

**Figuras 4, 5 e 6: Imagens do curso com os professores**





### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O curso desenvolvido com os professores da rede pública de ensino contou com a presença de 16 professores de 16 escolas da Rede Pública Estadual, cinco acadêmicos do curso de Ciências Biológicas da Unesc e mais dois professores que participam com frequência dos cursos de formação continuada, numa parceria constante nos cursos promovidos entre as instituições a que pertencem.

Entre as atividades realizadas pelo grupo, destacamos: a carta anônima; dissecação de uma flor; extração de pigmentos vegetais e reações de absorção; teor de álcool na gasolina; produzindo um plástico; separação de misturas; sempre cabe mais um; colônia de bactérias e presença de proteína nos alimentos; reação ácido-base; reações de dupla troca; transporte através de membranas; destilação da água; observação de fungos; construindo um vulcão; fotossíntese; velocidade e temperatura da reação; fermentação; magnetismo; medindo um ponto material; impressão digital; pressão atmosférica e velocidade da reação, entre outras.

Cabe destacar que encontramos um aspecto que precisa ser revisito na estruturação do LDM. Percebe-se claramente que ele é muito bem preparado para atividades envolvendo conteúdos de química. Certamente esse conteúdo apresenta muitas atividades importantes para serem conhecidas, contudo, os aspectos de Biologia e Física acabam ficando defasados.

O momento da troca de experiência entre os professores que ocorreu no último encontro foi muito significativo e marcante para todos, pois, além da alegria de poder mostrar o que sabiam e já haviam realizado em suas escolas, os professores sentiram-se importantes nessa ação por saberem que também poderiam ensinar aos colegas alguma coisa, e não apenas restringir-se a ouvir.

Outro fator importante que chamou a atenção de todos os participantes foi o fato de perceber-se que muitas vezes não realizamos as atividades por falta de conhecimento sobre elas e sobre o conteúdo nelas contido. Todos perceberam que temos ainda muitas dificuldades, as quais não foram resolvidas na graduação. A falta de conhecimentos sobre conteúdos, especialmente de química e física, nos leva a refletir sobre os cursos de formação de professores que temos. Nesse sentido, autores como Carvalho et al. (2007), Schnetzler (2002) e Fourez (2003) chamam a atenção, destacando as dificuldades que existem na formação de professores.

O *feedback* dos participantes foi muito positivo e todos mostraram interesse em dar continuidade ao curso e muitos se prontificaram a participar apresentando suas experiências.

Destacamos ainda que nas escolas de Criciúma existe uma situação bem diversificada quanto ao trabalho desenvolvido pelos professores. Ante os dados pesquisados anteriormente ao curso e com as conversas nele realizadas, pode-se confirmar que grande parte dos professores pouco conhece de sua escola. Muitos deles nunca haviam visto o *Autolabor* e nem sabiam de sua existência, não realizavam atividades diferenciadas e nem procuravam descobri-las. Outros realizavam alguns experimentos porque eram curiosos e aprenderam de alguma forma ou mesmo de livros didáticos que hoje procuram trazer alguma diversificação. Contudo, percebe-se também que, mesmo não tendo recursos, algumas escolas contam com professores que se empenham em fazer aulas práticas, procurando diversificar seu trabalho (GIASSI; GAVA; CARDOSO, 2013; FROTA; GIASSI; ROSS, 2012).

Por outro lado, em algumas escolas privilegiadas que possuem o LDM e outros recursos, infelizmente, seus profissionais fazem pouco uso deles. Esse desinteresse com os recursos das escolas se reflete diretamente nos alunos, que percebem a desmotivação de seus professores e acabam também se desinteressando pelas aulas e conteúdos ministrados (KRASILCHIK, 2004, FREIRE, 1996).

Esse cenário leva a ponderar sobre a competência do profissional da educação e sua importância no processo de ensino-aprendizagem, pois uma aula bem preparada e planejada implica bons resultados na aprendizagem. Por meio da conduta de um professor, da forma como suas aulas decorrem, o aluno pode despertar e gostar da escola, das aulas. Autores como Brasil (1999) e Freire (1996) contribuem para lembrar que sejam aulas teóricas ou práticas, estas precisam e devem ser planejadas, fundamentadas em objetivos claros a serem atingidos, o que para eles resultará em verdadeiro aprendizado.

Nessa perspectiva, é importante que o professor saiba conciliar aulas teóricas com práticas, que se exercitem os dois aspectos, pois conhecer e manipular vidrarias não garante o conhecimento científico do conteúdo, do mesmo modo apenas conhecer o conteúdo sem ter habilidades para utilizá-lo também não é suficiente. Assim, conciliar teoria e prática – aqui abrimos para todas as possibilidades de prática: laboratoriais, de campo, vídeos, museus, entre tantos outros – é fundamental para ampliar o aprendizado. É necessário lembrar também da indispensável motivação a ser dada ao aluno para que este perceba um sentido para aquela aula, ocorrendo assim uma verdadeira aprendizagem.

Entendemos que as atividades práticas bem elaboradas, com discussões teóricas apropriadas, requerem dedicação, pesquisa prévia e tempo para planejamento, condições hoje deficitárias em nosso sistema de ensino. E os professores percebem e relatam esta dificuldade: “é difícil trabalhar sozinho, sem algum monitor”; “as aulas são curtas e o tempo é pouco para preparar e desenvolver adequadamente alguns experimentos”.

A partir desses depoimentos, foi elaborada uma carta/ofício, solicitando à Secretaria Estadual de Educação e à Gered (Gerência Regional de Educação de Criciúma) a disponibilização de algum monitor, professor ou estagiário para contribuir com os professores nessa tarefa de sala de aulas. E nas escolas que possuem laboratório foi solicitada a sua reativação e a presença de um dos profissionais acima para sua melhor utilização.

## 4 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que, nas Escolas da Rede Estadual de Criciúma, o LDM ou *Autolabor* é pouco utilizado por seus professores. Os motivos para isso são muitos, contudo, percebe-se que é um recurso que pode contribuir significativamente com o processo de ensino-aprendizagem. Entendemos que as dificuldades dos professores precisam ser consideradas e precisamos rever também os cursos de formação inicial e continuada de professores, assim como o Sistema de Ensino de nosso país, pois mesmo os professores participantes perceberam seus limites.

Segundo Andrade e Massabni (2011) e Tardif (2002), muitas vezes, as dificuldades enfrentadas pelos professores para utilizar atividades práticas em suas aulas nem são conscientes; muitas vezes, esses professores são levados a repetir a forma de ensino que vivenciaram quando alunos ou desenvolvida por outros professores. Para os autores, o modo de agir dos professores se deve à aprendizagem de modos de ação tradicionalmente aceitos e realizados por seus pares na socialização da profissão, em grande parte realizada na própria escola. Os professores, ao deixarem de utilizar atividades práticas, podem estar incorporando formas de ação presentes historicamente no ensino, pautados pela abordagem tradicional, sem maiores reflexões sobre a importância da prática na aprendizagem das Ciências.

Quanto ao curso realizado aos professores, todos os participantes ficaram muito satisfeitos com o aprendizado alcançado e motivados para reproduzir em suas aulas as atividades nele desenvolvidas. As atividades eram interativas, havendo participação de todos, e, no último dia de curso, cada participante levou alguma atividade que desenvolveu com seus alu-

nos durante o processo e houve uma troca de experiências enriquecedora para todos.

Os acadêmicos que participaram aproveitaram os experimentos desenvolvidos e apresentaram em suas aulas de Química e Física, numa atividade avaliativa, conforme lhes havia sido solicitado pelos professores das referidas disciplinas. De acordo com eles, a sua participação no curso lhes proporcionou grande aprendizado.

Os participantes foram unânimes na solicitação de que o projeto tivesse continuidade e sugeriram encontros mensais com os professores participantes.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Marcelo Leandro Feitosa de; MASSABNI, Vânia Galindo. O desenvolvimento de atividades práticas na escola: um desafio para os professores de ciências. *Ciência & Educação*, v. 17, n. 4, p. 835-854, 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnologia. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília: Ministério da Educação, 1999. 364p.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de et al. *Ciência no Ensino Fundamental: O conhecimento físico do mundo*. São Paulo: Scipione, 2007.

\_\_\_\_\_; GIL-PÉREZ, Daniel. *Formação de Professores de Ciências: Tendências e inovações*. São Paulo: Cortez, 1998.

FOUREZ, Gerard. Crise no Ensino de Ciências? *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 8, n. 2, p. 109-123, 2003.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FROTA, P. R. O.; GIASSI, M. G. G.; ROSS, J. *O Uso do "Autolabor" Como um Recurso para as Aulas de Ciências e Biologia em Escolas da Rede Pública Estadual de Ensino de Criciúma - SC*. Semana de Ciência e Tecnologia da UNESC, Criciúma - SC, 2012.

GIASSI, Maristela Gonçalves; GAVA, Cristiane Rampinelli; CARDOSO, Vanessa Anflor Velho. A Importância de Aulas Práticas para o Ensino de Ciências e o Uso do LDM (Laboratório Didático Móvel) nas Escolas. IX ENPEC. Águas de Lindóia, 2013.

KRASILCHIK, Myriam. *Prática de ensino de Biologia*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2004.

SCHNETZLER, Roseli P. Práticas de ensino nas ciências naturais: desafios atuais e contribuições de pesquisa. In: ROSA, Dalva E. Gonçalves et al. (Org.). *Didática e Práticas de Ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

TARDIF, Maurice. *Saberes Docentes e Formação Profissional*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

## PARTE III

# TECNOLOGIAS, INCLUSÃO DIGITAL E GESTÃO AMBIENTAL



# CAPÍTULO I

## INCLUSÃO DIGITAL E OS PROCESSOS PEDAGÓGICOS: A INTEGRAÇÃO DE **SOFTWARES** EDUCACIONAIS NAS ESCOLAS DAS REDES DOS MUNICÍPIOS DO SUL DE SANTA CATARINA

---

### **Evânio Ramos Nicoleit**

Graduado e mestre em Engenharia Elétrica. Atualmente, é professor/pesquisador da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Laboratório de Informática Aplicada (KIRON) – Curso de Ciência da Computação – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Grupo de Pesquisa em Educação e Cultura Digital (UNAHCE), da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). ern@unesc.net

### **Leila Laís Gonçalves**

Graduada em Ciência da Computação, especialista em Informática e em Educação, mestre em Ciência da Computação (2004). Atualmente, é professora/pesquisadora da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Laboratório de Informática Aplicada (KIRON) – Curso de Ciência da Computação – Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc). Grupo de Pesquisa em Educação e Cultura Digital (UNAHCE), Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). llg@unesc.net

### **Graziela Fátima Giacomazzo**

Graduada em Pedagogia, especialista em Psicologia Escolar, mestre e doutora em Educação. Atualmente, é professora/pesquisadora da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Grupo de Pesquisa em Educação e Cultura Digital (UNAHCE), da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). gfg@unesc.net

### **Afonso Rech**

Graduando em Ciência da Computação e Bolsista de Pesquisa e Extensão na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Grupo de Pesquisa em Educação e Cultura Digital (UNAHCE), da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

### **Samira Batista Gabriel**

Graduada em Ciência da Computação e Bolsista de Pesquisa e Extensão na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Grupo de Pesquisa em Educação e Cultura Digital (UNAHCE), da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

---

## SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. Inclusão digital nas escolas;
  3. Procedimentos metodológicos e resultados;
  4. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

Incorporar o uso das tecnologias no complexo sistema público educacional exige múltiplas ações. Entre as ações promissoras, a formação continuada contribui significativamente com a tarefa. Por meio de projetos extensionistas que articulam as ações entre a universidade e a escola, professores pesquisadores buscam essa aproximação e, assim, a formação qualificada.

Relatam-se neste capítulo a metodologia e as estratégias que foram se construindo no processo de formação para o uso pedagógico dos recursos computacionais dos Projetos de Extensão desenvolvidos no período de 2008 a 2013 e da Formação Continuada de Professores na Área de Tecnologias Educacionais promovida de 2009 a 2012, realizadas em escolas dos sistemas de educação das redes dos municípios do sul de Santa Catarina envolvendo as cidades de Criciúma, Balneário Gaiçota, Urussanga.

Apresenta-se fundamentação teórica acerca dos temas da inclusão digital, das políticas públicas e de formação dos professores. Posteriormente, a metodologia que permitiu desenvolver todas as etapas de formação. Os resultados são apresentados e discutidos finalizando-se o capítulo.

## 2 INCLUSÃO DIGITAL NAS ESCOLAS

O tema da inclusão apresenta-se atual e necessário em todas as dimensões da vida em sociedade e do ser humano. Nesse contexto, a inclusão digital torna-se prioridade, pois se refere à inclusão, por direito, a todas as pessoas ao acesso à informação e à comunicação. A inclusão digital resulta em inclusão social, assim como a exclusão digital aprofunda a exclusão social. Nesse sentido, o papel da escola visa garantir aos seus estudantes acesso e assim evitar mais uma exclusão social, ou seja, não terem acesso às informações e vantagens das tecnologias digitais, bem como dos recursos da informática em suas atividades cotidianas, entre elas aprender em tempos e espaços diversos.



O termo inclusão digital é compreendido como uma das ações que visam garantir a todas as pessoas o acesso às tecnologias de informação e comunicação (TIC). Acredita-se que todas as pessoas, principalmente as mais excluídas socialmente, devam ter acesso à informação e à possibilidade de comunicar-se, facilitando sua inserção social por meio da tecnologia. Esta ideia se relaciona com as políticas públicas de inclusão digital, de acordo com o Programa de Governo Eletrônico Brasileiro<sup>1</sup>:

O governo eletrônico também atua por meio da inclusão digital para que o cidadão exerça a sua participação política na sociedade do conhecimento. As iniciativas nessa área visam garantir a disseminação e o uso das tecnologias da informação e comunicação orientadas ao desenvolvimento social, econômico, político, cultural, ambiental e tecnológico, centrados nas pessoas, em especial nas comunidades e segmentos excluídos. (BRASIL, 2015)

Em todo o mundo há uma forte tendência a disponibilizar cada vez mais serviços, informação e lazer por meio da internet. Por isso, uma pessoa incluída digitalmente melhora consideravelmente sua qualidade de vida. Temos inúmeros exemplos dessas facilidades, como: operações bancárias, compras virtuais, cursos *online*, educação a distância, serviços públicos, entre outros, de que os estudantes e a comunidade escolar em geral podem se beneficiar.

A inclusão digital nas escolas do Brasil tem se orientado por meio de políticas públicas do governo federal, que buscam aparelhar as escolas, instrumentalizar e capacitar os professores para o uso didático-pedagógico dos recursos do computador, *softwares* e internet. O Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado<sup>2</sup>) para o uso didático-pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no cotidiano escolar articula a distribuição dos equipamentos tecnológicos nas escolas e a oferta de conteúdos e recursos multimídia e digitais oferecidos pelo Portal do Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais.

---

<sup>1</sup> BRASIL. *Portal de Governo Eletrônico do Brasil*. Conheça o Programa de Governo Eletrônico Brasileiro. Disponível em: <<https://www.governoeletronico.gov.br/o-gov.br>>. Acesso em: 07 jul. 2015.

<sup>2</sup> BRASIL. *Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado)*. Brasília: Ministério da Educação, Seed, [s.d.]. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13156:proinfo-integrado&catid=271:seed](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156:proinfo-integrado&catid=271:seed)>. Acesso em: 07 jul. 2015.

No âmbito dos municípios, a inclusão digital segue as políticas de cada município. É nesse contexto que a universidade também tem sido solicitada para atuar na formação continuada dos professores da rede pública municipal de ensino. Os desafios a serem superados para o efetivo uso das tecnologias nos processos pedagógicos se relacionam com o pouco conhecimento tecnológico dos professores e a falta de uma cultura digital para o uso pedagógico dos recursos.

Inserir a informática na educação, além da disponibilização de equipamentos (*hardware*) e programas (*softwares*) de computador para a escola, demanda um projeto educacional que utiliza a informática como um dos recursos no processo pedagógico. Por outro lado, exige capacitação e novas atitudes dos profissionais da educação diante da realidade e do contexto social e educacional. Contudo, de acordo com Nascimento (2009, p. 61), “para que os educadores tenham condições de criar ambientes de aprendizagem que possam garantir um movimento contínuo de construção e reconstrução do conhecimento, é preciso reestruturar seu processo de formação para assumir a característica de continuidade”. Nesse sentido, a escola exerce papel fundamental propiciando espaços de aprendizagem aos professores, como conceitua Bonilla (2009), tornando-se uma “escola aprendente”.

A escola necessita ser um ambiente no qual a vasta gama de informações a que os alunos têm acesso seja discutida, analisada e gere outros conhecimentos, no qual as tecnologias sejam inseridas como elementos estruturantes de novas práticas, práticas que comportem uma organização curricular aberta, flexível. (BONILLA, 2009, p. 35)

O contexto tecnológico atual faz com que a escola proponha dinâmicas pedagógicas com o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC); “cabe ao professor promover a aprendizagem do aluno para que este possa construir o conhecimento dentro de um ambiente que o desafie e o motive para a exploração, a reflexão, a depuração de ideias e a descoberta” (PROINFO, 2000, p. 77).

De acordo com o Proinfo (2000, p. 84), a atuação do professor no processo de interação com os alunos em ambiente de aprendizagem informatizado implica a necessidade de o professor desenvolver as seguintes competências:

- ✓ procurar construir um quadro teórico coerente, que oriente sua conduta de professor mediador;
- ✓ dominar as técnicas de programação e os recursos de software em uso, de forma a fornecer subsídios aos alunos;
- ✓ procurar dominar os conteúdos do campo de exploração trabalhado no computador pelos alunos e, quando necessário, aprofundar estudo sobre eles, de forma a orientar a aprendizagem dos conteúdos e das respectivas estruturas envolvidos nas pesquisas;
- ✓ estar sempre aberto e aprender a aprender;
- ✓ diante de um novo problema, assumir atitude de pesquisador e levantar hipóteses, realizar experimentações, reflexões, depurações e buscar a validade de suas experiências.

Ao propiciar a vivência de um processo de formação focalizada em processos evolutivos, de acordo com os interesses e necessidades dos sujeitos envolvidos, possibilita-se a aquisição das competências e condições para o trabalho com tecnologias.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E RESULTADOS

Considerando o contexto e as características pertinentes à formação do professor para a integração dos *softwares* educativos nos processos pedagógicos e a importante contribuição para essa discussão, apresenta-se o caminho metodológico percorrido ao longo do desenvolvimento dos Projetos de Extensão e nos cursos de formação continuada de professores das salas de tecnologias educacionais (laboratórios de informática das escolas). Ressalta-se a peculiaridade no sequenciamento e organização dos conteúdos e ações.

O objetivo principal dos projetos e da formação de professores foi divulgar e oportunizar experiências educacionais que integrem os *softwares* educativos aos processos pedagógicos como recurso de ensino e aprendizagem e assim potencializar a inclusão digital para a comunidade escolar. As ações e atividades foram desenvolvidas de forma interdisciplinar, envolvendo professores e acadêmicos dos cursos de Ciência da Computação, Pedagogia, Psicologia, Matemática, e abrangeram capacitações, palestras, mediações, produção de materiais informativos, suporte para instalação e acompanhamento de uso. As ações envolveram professores de sala de aula, professores das salas de tecnologias educacionais, coordenadores pe-

dagógicos e equipe gestora de unidades escolares da rede municipal de educação, além de alunos, pais e responsáveis, atendendo a 1.490 participantes de forma direta, ampliando em muito a quantidade de participantes de forma indireta.

Os Projetos de Extensão tiveram início em 2008 com o propósito de promover a inclusão digital com o uso de *software* livre nas escolas. O público alvo dos projetos envolveu professores, coordenadores pedagógicos, gestores, técnicos, pais, responsáveis e alunos (crianças e adolescentes em média de 6 a 14 anos em situação de risco pessoal e/ou social) do sistema de educação das redes dos municípios de Criciúma/SC.

Na primeira edição do projeto de extensão, ocorrida no período de 2008-2009, foi realizado um projeto-piloto com 13 escolas, de um total de 71, do sistema de educação do município de Criciúma/SC, que aderiram ao projeto e possuíam laboratórios de informática, além de ter implantados os programas PROINDI<sup>3</sup> – Programa de Inclusão Digital da Prefeitura Municipal de Criciúma (CRICIÚMA/SC, 2014) e/ou PROINFO (Programa Nacional de Informática na Educação do Governo Federal). O principal resultado desta etapa foi o diagnóstico do uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) e *software* livre nas escolas. Realizaram-se entrevistas, nas 13 escolas, com diretoras, professores, estudantes e monitores dos laboratórios de informática e observação dos laboratórios, bem como de sua utilização. Foram levantados dados sobre *softwares*, equipamentos, rede, acesso à *web*, espaço físico, metodologias desenvolvidas no laboratório, iniciativas, problemas e formas de utilização de TIC na Educação. Constatou-se, na maioria das escolas, incompatibilidade entre a infraestrutura requerida e a disponibilizada. Ou seja: rede elétrica, espaço físico, cabeamento e internet e ar-condicionado, em geral, não eram suficientes para atender aos laboratórios e dar boas condições para o desenvolvimento das atividades aos alunos, professores e laboratoristas. Aliados aos problemas de infraestrutura, os professores e monitores que atuam nas salas de tecnologias educacionais destacaram: falta de informação, metodologia e capacitação para uso das TIC na educação; indefinição acerca da responsabilidade e condução equivocada no uso por parte dos professores de sala e dos professores-monitores do laboratório; subutilização dos recursos de informática; dificuldade e falta de habilidade dos professores no manuseio

---

<sup>3</sup> Programa de Inclusão Digital da Prefeitura Municipal de Criciúma (PROINDI). Foram criados 13 telecentros nas escolas de ensino fundamental que possuíam alunos de 1ª a 8ª série. Cada telecentro foi contemplado com oito computadores, com acesso à internet.

do sistema operacional (Linux) e das tecnologias em geral (programas e equipamentos); e constante alteração no quadro de professores-monitores que atuam nas salas de tecnologias educacionais. Todos estes inconvenientes refletem nas possibilidades pedagógicas de cada escola.

O diagnóstico apontou pontos urgentes a serem abordados e indicou ações e encaminhamentos para uma efetiva utilização dos recursos disponíveis nas escolas. A principal ação indicada foi a capacitação de professores visando à instrumentalização, à operacionalização técnica, ao planejamento e ao uso das TIC como recurso pedagógico, incorporando-as nas práticas de sala de aula, visando a uma aprendizagem colaborativa e significativa. Nesse sentido, tornou-se fundamental o planejamento e a implementação de uma formação continuada para os professores, bem como de estratégias para capacitar novos professores recém-contratados. Outros encaminhamentos articulados foram a ampliação do número de escolas para o projeto-piloto – atualmente, de 71 escolas da rede, 50 possuem núcleos de informática, totalizando 1.064 microcomputadores (CRICIÚMA/SC, 2014) –; a ampliação da seleção e catalogação de *softwares* livres que apoiam o ensino e aprendizado nas escolas, considerando pesquisas em projetos e ações similares e as necessidades de cada professor, realizado em conjunto com professores, orientador pedagógico e equipe do projeto; a produção e disponibilização de material informativo mais amplo sobre o uso dos *softwares* na educação; acompanhamento e mediação, junto aos professores e estudantes, na utilização dos recursos tecnológicos na prática educativa; e planejamento para ações de instalação e manutenção de infraestrutura dos laboratórios.

Para a realização da capacitação dos professores, foi elaborada uma proposta de Formação Continuada em Tecnologias Educacionais para a Secretaria do Sistema Municipal de Educação de Criciúma. Acatada a proposta, a Prefeitura Municipal de Criciúma, junto à sua Secretaria de Educação, firmou convênio (Contrato 252/PMC/2009) com a Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) para a realização da Formação Continuada de 2009 para Gestores e Professores da Rede Municipal de Educação, que abrangeu, além das Tecnologias Educacionais, as demais áreas de conhecimento e temas relacionados à função de gestores. A formação em Tecnologias Educacionais objetivou contribuir para a inclusão digital de profissionais da educação, buscando familiarizá-los, envolvê-los e prepará-los para a utilização significativa de recursos computacionais (sistema operacional Linux Educacional e *softwares* livres) e recursos de TIC, refletindo e apli-

cando esses recursos no contexto pessoal e na prática pedagógica. Assim, seus objetivos específicos foram:

- Capacitar os professores de sala de aula e de sala de tecnologias educacionais para a utilização dos recursos básicos dos computadores com o sistema operacional “Linux educacional”, instalados nas Salas de Tecnologias Educacionais nas respectivas unidades de ensino da rede municipal.
- Oferecer subsídios teórico-metodológicos e práticos para a compreensão das possibilidades pedagógicas das TIC no processo ensino aprendizagem.
- Planejar estratégias de ensino aprendizagem que integram as TIC às práticas pedagógicas e seus respectivos conteúdos curriculares.
- Problematizar o contexto educativo articulando os recursos disponíveis, o cotidiano da escola, a realidade dos alunos e a proposta curricular nas dimensões da diversidade e inclusão.
- Utilizar as TIC como estratégia para promover situações de aprendizagem que resultem na melhoria do desempenho dos alunos.

No período de 2009-2010, o projeto de formação em Tecnologias Educacionais para os professores da rede municipal de educação foi estruturado em duas etapas. A primeira etapa envolvia instrumentalização e uso das TIC como recurso pedagógico e gestão dos laboratórios de informática. Tinham-se como objetivos específicos a operacionalização técnica para uso das salas de tecnologias educacionais, capacitando os professores para o uso dos computadores com o sistema operacional “Linux Educacional 3.0”, seus recursos, ferramentas, aplicativos de uso geral e *softwares* educacionais, e a gestão de recursos pedagógicos, os cuidados básicos, as regras de utilização, a gestão de planejamento de aulas mediadas pelas TIC e os *softwares* de gestão aplicados aos laboratórios. Nesta etapa, foram promovidos dez encontros de formação de junho de 2009 a agosto de 2010 que aconteceram mensalmente nos períodos de manhã e tarde, com carga horária de quatro horas em cada período. Participavam das formações professores das salas de tecnologias educacionais, nos horários de seus expedientes nas escolas, além de coordenadores pedagógicos da equipe gestora da Secretaria de Educação. Esses encontros eram promovidos em Laboratório de Informática na Unesc, com sistema operacional Linux Educacional 3.0, em condições semelhantes às salas de informática das escolas.

A segunda etapa foi dividida em três partes e envolveu o planejamento e a aplicação das TIC como recurso pedagógico, incorporando-as às práticas de sala de aula, visando a uma aprendizagem colaborativa e significativa em acordo aos PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) e com a Proposta Curricular do Sistema de Ensino da Rede Municipal de Criciúma/SC. Foram abordados procedimentos metodológicos e práticas de uso das TIC, *softwares* educacionais, objetos de aprendizagem (OA), repositórios de OA, *websites*, jogos e outros recursos, bem como métodos e instrumentos de avaliação técnica e pedagógica desses recursos. Na primeira parte, trabalharam-se subsídios técnicos e metodológicos no uso das TIC no processo de ensino e aprendizagem. Foram realizados quatro encontros de setembro de 2010 a março de 2011 nos moldes da primeira etapa. Um momento importante da atuação do projeto foi a promoção de um evento envolvendo participação da formação continuada de todos os professores, coordenadores pedagógicos e equipe gestora das escolas da rede municipal de educação de Criciúma, no início do ano letivo de 2011, com uma palestra que abordou os “Processos pedagógicos e o uso das Tecnologias”. O evento foi prestigiado pelo executivo da Prefeitura Municipal de Criciúma, incluindo Prefeito, Vice-Prefeito e Secretária do Sistema de Educação do Município, e contou com a presença de aproximadamente mil professores (Figura 1).

**Figura 1. Teatro Municipal Elias Angeloni, Criciúma/SC**  
**Formação continuada de professores do município – 11/02/2011**



Na segunda parte, ocorrida de abril a novembro de 2011, o tema escolhido foi sobre as práticas e as experiências de uso desses recursos. Contou-se com a participação de professores dos cursos de licenciatura da Unesc, e nos encontros abordava-se o uso dos recursos de TIC nas diferentes áreas do conhecimento. Em cada encontro, tratava-se uma área, sempre associando o uso das TIC aos PCN, bem como à Proposta Curricular do Sistema de Ensino da Rede Municipal de Criciúma. Foram contempladas as seguintes áreas: Matemática, Ciências, Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte, História e Geografia. Além das áreas, foi realizado um encontro específico para dialogar sobre a Educação Infantil e o uso das TIC.

Na terceira e última parte, retomou-se todo o processo de formação. Ocorreu de maio a agosto de 2012 e contou com três encontros, nos quais foram resgatados os assuntos abordados no processo de formação 2009-2012, enfatizando-se a elaboração de projetos envolvendo sala de aula, leitura e pesquisa na internet e experimentações práticas. Foi realizada no projeto de formação dos professores da rede municipal.

No projeto de extensão de formação continuada, ao longo dos quatro anos, cada encontro contou com material informacional sobre os assuntos abordados composto de resumo, *links*, artigos, referências bibliográficas, instrumentos de avaliação, objetos de aprendizagem e *softwares* educacionais.

Para dar suporte à mediação, comunicação e distribuição dos materiais de informação utilizados no processo de formação, foi utilizado o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle (Figura 2).



Figura 2. O ambiente virtual Moodle



Fonte: Plataforma Moodle – servidor LabKiron/Unesc.

Os professores foram cadastrados no AVA e tiveram acesso aos materiais de todos os encontros realizados, a exemplo do apresentado na Figura 3.

Paralelamente às formações dos professores da rede, tal como ações conjuntas, foram desenvolvidos os Projetos de Extensão (2008-2009, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013) com objetivo de integrar e disseminar, nos processos pedagógicos do ensino, a importância do uso dos *softwares* educacionais livres como recurso de ensino e aprendizagem e potencializar a inclusão digital para a comunidade escolar dos Sistemas de Educação das Redes dos Municípios do Sul de Santa Catarina. Assim, foram realizadas mediações, discussões e palestras para professores, gestores, técnicos, alunos, pais e responsáveis sobre uso das TIC e seus recursos nos processos pedagógicos e na inclusão digital. As discussões envolveram estratégias de ensino e aprendizagem que integrassem o uso das TIC às práticas pedagógicas e seus respectivos conteúdos curriculares e conscientização acerca de perfis e gerações de alunos e da promoção da inclusão digital.












Figura 3. Disponibilização dos materiais no Moodle

1

## Apresentação

A formação em “Tecnologias Educacionais” abrange os professores das salas de tecnologias educacionais. Busca-se capacitar, nas suas especificidades, para a formação tecnológica, com foco nas necessidades específicas das salas de tecnologias educacionais.

Teremos agora o Módulo Informática Instrumental (40 h), que envolverá o Sistema Linux Educacional e os programas instalados, Internet, programas educacionais e gestão do laboratório.

-  Apresentação
-  Identificação das Tecnologias
-  Exploração do Computador
-  Linux Educacional 3.0
-  Exploração do Linux Educacional 3.0
-  Ambientação no Moodle
-  Atividades Online
-  Tecnologias Educacionais - Encontro 01
-  Instalação do Linux Educacional 3.0
-  KDE Linux Educacional 3.0
-  Instalação Pacotes Educacionais

Fonte: Plataforma Moodle – servidor LabKiron/Unesc.

Como ações dos projetos de extensão, citam-se também o apoio a iniciativas de educação inclusiva e inclusão digital atuando na mediação do uso de *softwares* livres no contexto educacional e pessoal e a produção didático-pedagógica com a avaliação, aprimoramento e elaboração de materiais informativos e de apoio às mediações e palestras sobre uso da TIC e seus recursos nos processos pedagógicos e na inclusão digital.

## 4 CONCLUSÃO

A promoção da inclusão digital e sua integração aos processos pedagógicos requerem ações mais efetivas que vão além da instalação e uso de computadores nas escolas públicas, do acesso às redes e do domínio das habilidades básicas relacionadas às tecnologias de informação e comunicação. Para ampliar sua dimensão, transformando as TIC em recursos pedagógicos com o uso de *softwares* educacionais, é fundamental a capacitação de professores em ferramentas e metodologias que possam integrar a tecnologia no cotidiano de professores e alunos. As atividades de investigação para incorporação de *Softwares* Educacionais Livres, integrando sala de aula e laboratório de informática, acenam para novas práticas pedagógicas, promovendo a melhoria do processo de ensino e

aprendizagem de conteúdos pelos alunos a partir de ações tais como: pesquisas, antecipações e simulações, confirmações de ideias prévias, experimentações, soluções e construção de novas formas de representação mental.

A trajetória percorrida apontou como fundamental a atuação de uma equipe multidisciplinar e o delineamento de uma metodologia de formação de professores colaborativa e cooperativa construída conjuntamente a partir da ação-reflexão-ação.

Os professores participantes da formação demonstraram, a cada encontro, superação de dificuldades e inquietações quanto à utilização de tecnologias e uso de metodologias, ao mesmo tempo que traziam novos desafios. Além desses conhecimentos, nesses momentos ocorreu também a socialização e o compartilhamento de experiências, de saberes e de práticas realizadas na sala de aula. Nos moldes de uma ação integradora, a formação dos professores e atuação junto às escolas, a partir dos projetos de extensão, possibilitou uma visão diferenciada do uso de *softwares* educacionais no ensino com uma abordagem orientada a projetos educacionais.

Além de professores, foram envolvidos gestores escolares, coordenadores pedagógicos, pais, responsáveis e alunos, para que sejam multiplicadores dos conceitos discutidos nas palestras e demais ações, buscando garantir aos alunos o direito de acesso, de forma segura, legal e ética, à informática, às tecnologias e à educação inclusiva, conduzindo-os à cidadania plena.

Nas ações executadas, foram produzidos materiais, informativos técnicos e metodológicos, de suporte ao uso das TIC na sala de aula e disponibilizados aos participantes para o prosseguimento, replicação e multiplicação da proposta. Outros resultados das ações são os reflexos que incidem na comunidade escolar, apontando uma aproximação cada vez maior entre a Universidade e a comunidade. A oportunidade de professores e acadêmicos da Universidade estarem interagindo diretamente com a comunidade possibilita que desenvolvam várias habilidades e competências.

Para trabalhos futuros, em função dos recentes encaminhamentos dos programas federais e estaduais, que disponibilizam *tablets* aos professores das escolas, sugere-se que o projeto se estenda para a capacitação de professores na busca e no uso de recursos educacionais abertos também em dispositivos móveis, tais como *tablets* e celulares (*smartphones*), apoiando os processos educativos.

## REFERÊNCIAS

BONILLA, Maria Helena Silveira. Escola aprendente: comunidade em fluxo. IN: FREITAS, Maria Teresa de Assunção (Org.). *Cibercultura e Formação de Professores*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

BRASIL. *Portal de Governo Eletrônico do Brasil*. Conheça o Programa de Governo Eletrônico Brasileiro. Disponível em: <<https://www.governoeletronico.gov.br/o-gov.br>>. Acesso em: 07 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. *Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado)*. Brasília: Ministério da Educação, Seed, [s.d.]. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13156:proinfo-integrado&catid=271:seed](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156:proinfo-integrado&catid=271:seed)>. Acesso em: 07 jul. 2015.

CRICIÚMA/SC. *Inclusão Digital*: O PROINDI, Programa de Inclusão Digital, do governo municipal de Criciúma tem como objetivos. 2014. Disponível em: <[http://www.criciuma.sc.gov.br/site/sistema/educacao/inclusao\\_digital-52](http://www.criciuma.sc.gov.br/site/sistema/educacao/inclusao_digital-52)>. Acesso em: 28 fev. 2014.

NASCIMENTO, João Kerginaldo Firmino do. *Informática aplicada à educação*. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

PROINFO: *Informática e formação de professores*. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000.

## CAPÍTULO II

# DIABETES CONTROL: UMA APLICAÇÃO **MOBILE** APLICADA AO GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES MÉDICAS REFERENTES AO CONTROLE DO DIABETES

---

**Leonardo A. Neuwald**

Acadêmico do curso de Ciências da Computação da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

**Gustavo Bisognin**

Professor do curso de Ciências da Computação da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). gbisog@gmail.com

**Fábio B. Goularte**

Professor do curso de Ciências da Computação da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). fbg@unesc.net

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. Google Android;
  3. Sincronização de Sistemas;
    - 3.1 Web Services;
  4. Informática em Saúde;
    - 4.1 Telemedicina;
    - 4.2 Diabetes Mellitus (DM);
  5. Diabetes Control – Sistema de controle de diabetes;
    - 5.1 Procedimentos metodológicos;
    - 5.2 Fluxo de informações;
    - 5.3 Modelagem;
    - 5.4 Implementação;
    - 5.5 Trabalho desenvolvido;
  6. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

Estima-se que existam atualmente no mundo 1,5 bilhão de televisores em uso, mais de 1 bilhão de pessoas estão conectadas à internet e quase 3 bilhões de pessoas têm um telefone celular, tornando-o um dos produtos de consumo de maior sucesso atualmente (OPEN HANDSET ALLIANCE, 2011).

O número de *smartphones* vendidos em 2010 foi 71% maior do que em 2009, algo em torno de 302 milhões de novos dispositivos. Segundo a mesma pesquisa, o número de aparelhos com sistema operacional Android era de 69 milhões de dispositivos em 2010, possuindo uma tendência a aumentar proporcionalmente, devendo em 2016 o Android estar em 45% dos *smartphones* ao redor do mundo, o que torna este mercado muito lucrativo (ABI RESEARCH, 2011, tradução nossa).

Hoje, um dos maiores desafios que a mobilidade dos *softwares* para saúde deve superar é na área de telemedicina. O termo telemedicina é apresentado na literatura desde a década de 1960, e vem sendo adequada e aprimorada com o surgimento de novas tecnologias e necessidades relacionadas à saúde. Segundo Wen (2011), todas as definições de telemedicina apontam para a possibilidade de proporcionar cuidados médicos em situações nas quais a distância é considerada um dos maiores fatores críticos.

Utilizando a sincronização de sistemas, deve ser possível ao médico coletar informações de cuidados ao paciente em um dispositivo móvel qualquer. Outra questão importante relacionada às tecnologias *web* é que, em alguns casos de atendimento fora de seu estabelecimento, e até mesmo dentro do estabelecimento de saúde, o profissional de saúde pode não possuir acesso a uma rede de comunicação no momento em que estiver coletando informações do paciente. Nesta situação, é necessário que o profissional possa coletar os dados utilizando um aplicativo que permita realizar a transmissão de dados para outro sistema somente quando possuir acesso à rede.

Diante disso, foi realizado o desenvolvimento de uma solução móvel com tecnologia Android, para controlar os níveis de diabetes de um paciente independentemente do acesso à internet. No modelo, o sistema deve se comunicar com um módulo instalado no dispositivo de um profissional da saúde, possibilitando o envio e recebimento de informações por meio da sincronização de dados.

## 2 GOOGLE ANDROID

O Android é um conjunto de sistema operacional, *middleware* e *softwares* aplicativos para dispositivos móveis. O *Software Development Kit* (SDK) da Android dispõe, entre diversas ferramentas, de um *Application Programming Interface* (API) para que seja possível criar aplicações utilizando Java como linguagem de programação (GOOGLE, 2012, tradução nossa).

Antes do sistema operacional da Google, o desenvolvimento de aplicações móveis era muito fragmentado, existindo uma variedade de plataformas para desenvolvimento voltadas a dispositivos móveis. Existiam dispositivos rodando com diversos sistemas operacionais, como Palm OS, RIM BlackBerry OS, Java Micro Edition (ME), Symbian OS, iPhone OS, entre outros, o que fragmentava ainda mais o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis (CONDER; DARCEY, 2010, tradução nossa).

Uma das principais características apresentadas pelo SO Android é sua facilidade de uso. Outra característica importante é a alta portabilidade e desempenho apresentados pelo *kernel*, podendo ser instalado em diversos aparelhos como *gadgets*, *smartphones*, *tablets*, eletrodomésticos e televisores (MORRIS, 2011, tradução nossa; STEELE; TO, 2011, tradução nossa).

## 3 SINCRONIZAÇÃO DE SISTEMAS

A necessidade de integração e sincronização dos Sistemas de Informação (SI) está ligada à evolução das organizações, dos mercados e tecnologia. Atualmente, é necessário compartilhar a informação existente nos SI para a internet, bem como compartilhar informações entre sistemas diversos e iguais para geração de soluções e resultados (MARTINS, 2005).

O aparecimento da internet criou uma necessidade maior de integrar informações, fazendo os gestores de Tecnologia da Informação (TI) optarem por estratégias e soluções globais para suprir essa necessidade. Tecnologias como *Service Oriented Architecture* (SOA) e *Web Services* (WS) apareceram como soluções para suportar a integração e sincronização dos SI, sendo válidas conforme os objetivos que a organização ou sistema propõem (MARTINS, 2005).

### 3.1 Web Services

A tecnologia dos WS é uma importante forma de integração de dados entre diferentes plataformas e programas. Por isso, um WS possui como características: estar disponível por meio da *Internet* ou de uma rede, utilizar um sistema de troca de mensagens através de XML, não ser dependente de sistemas operacionais ou linguagens de programação, ser autodescritivo através da linguagem XML e ser encontrado via mecanismos de busca (CERAMI, 2002, tradução nossa).

Os WS utilizam os protocolos HTTP e HTTPS, já conhecidos na *web*. Os serviços trafegam informações do cliente para o servidor utilizando documentos de linguagem de marcação extensiva (XML), ou *eXtensible Markup Language*, que é uma linguagem de descrição caracterizada por *tags*. A principal vantagem da utilização da linguagem XML é que os SI podem se comunicar utilizando diferentes tecnologias (CERAMI, 2002, tradução nossa).

Serviços *web* promovem a troca de informações permitindo a publicação de rotinas e métodos acessíveis pela *Internet*. Por meio de uma interface transparente para o usuário, é possível realizar a integração de dados entre aplicações distintas (CERAMI, 2002, tradução nossa).

Três componentes são considerados núcleos da arquitetura típica de um *Web Service* que utiliza o XML como linguagem base. Os componentes *Simple Object Access Protocol* (SOAP), *Web Services Description Language* (WSDL) e *Universal Discovery, Description, and Integration* (UDDI), também referenciados como WUST (WSDL, UDDI, SOAP *Technologies*), formam o núcleo da tecnologia (ABINADER; LINS, 2006; POTTS; KOPACK, 2003).

## 4 INFORMÁTICA EM SAÚDE

A área da informática em saúde é definida como um campo de rápido desenvolvimento científico, atuando principalmente no armazenamento, recuperação e uso da informação, dados e conhecimentos biomédicos para a resolução de problemas e tomadas de decisões. Assuntos sobre informática médica estão se tornando mais importantes, proporcionando a modernização e melhoria da prestação de cuidados de saúde, mediante melhor gestão da informação de saúde como dos recursos associados (BLOIS; SHORTLIFFE, 1990, tradução nossa; ROCHA, 2011).

Dados e conhecimentos gerenciados por meio de métodos tradicionais como o papel se tornam obsoletos, principalmente devido ao grande



número de informações médicas que devem ser processadas para se chegar a uma decisão. Esse é considerado o principal motivo do crescimento da área da informática em saúde, que, aliada aos avanços nas tecnologias da computação, comunicação e conhecimento médico, fazem com que a Informática Médica desempenhe papel central na Medicina moderna. Como retorno a esse crescimento, houve uma divisão dos sistemas de saúde em diversas áreas como: Sistemas de Informação em Saúde, Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), Sistemas de Apoio à Decisão (SAD), Processamento de Sinais Biológicos, Processamento de Imagens Médicas, Padronização da Informação em Saúde, Telemedicina entre outras (SADZINSKI, 2010; ROCHA, 2011; SBIS, 2011).

Atualmente, uma das áreas da informática em saúde que mais se destaca é a Telemedicina, impulsionada pelas tecnologias que permitem a comunicação entre computadores, *smartphones*, *tablets*, entre outros dispositivos. Essas tecnologias aliadas à Telemedicina possuem grande potencial para solucionar alguns dos problemas de saúde mundial (WHO, 2010, tradução nossa).

#### 4.1 Telemedicina

Segundo a WHO (2010), o termo telemedicina, literalmente significando medicina a distância, possui mais de 104 definições no mundo. A *World Health Organization* (WHO) define a telemedicina como a disposição de serviços de saúde a distância por profissionais de saúde, usando tecnologias e a comunicação para o intercâmbio de informações para diagnóstico, tratamento e prevenção à saúde da população.

Em países onde existem deficiências no cuidado à saúde, a telemedicina pode ajudar a atender às necessidades não supridas por outros métodos tradicionais de cuidados à saúde de pacientes. Em locais com difícil acesso, é possível obter o atendimento de um médico especialista por meio de uma videoconferência, evitando a necessidade do deslocamento do profissional de saúde a áreas remotas, onde o custo de deslocamento é alto. Outra grande vantagem da utilização da telemedicina é o acompanhamento de pacientes com condições crônicas, como o diabetes. Em situações de tratamento de enfermos com doenças crônicas, o profissional de saúde pode acompanhar a evolução do tratamento diariamente, sem precisar estar presencialmente com o paciente. Sem a necessidade de um acompanhamento presencial do profissional de saúde, é possível aumen-

tar o controle no tratamento à enfermidade com uma redução significativa de consultas (WHO, 2010, tradução nossa).

## 4.2 Diabetes Mellitus (DM)

O diabetes é uma disfunção metabólica, originada pelo comprometimento na produção e/ou utilização do hormônio da insulina. O grau de comprometimento de sua produção, de sua ação, do número ou da resposta dos receptores à insulina são indicadores dos dois tipos de *diabetes mellitus*: diabetes tipo 1 ou *mellitus* insulino dependente e o diabetes tipo 2 ou *mellitus* não insulino dependente (CANCELLIÉRI, 1999).

Segundo pesquisas da IDF, o *diabetes mellitus* já atinge no mundo mais de 280 milhões de pessoas com idade entre 20 e 79 anos. Somente no Brasil, a DM atinge mais de sete milhões de pessoas.

## 5 DIABETES CONTROL – SISTEMA DE CONTROLE DE DIABETES

A presente pesquisa tem como resultado um sistema que realiza o controle de vários indicadores sobre o diabetes dos pacientes. Esse controle é realizado por meio de um sistema *mobile* que recebe as informações inseridas pelos usuários, gerando e possibilitando controle sobre os mais diversos indicadores.

Com o sistema desenvolvido, também é possível trocar informações entre dispositivos de médicos e pacientes, de forma que as informações geradas pelos pacientes são levadas ao médico que pode acompanhá-las, direcionando melhor tratamento. Diversas tecnologias e ferramentas foram utilizadas para que o *software* pudesse alcançar seu propósito, sendo as principais: Web Services, Java, JAX-WS, Android e outras citadas durante a metodologia.

### 5.1 Procedimentos metodológicos

Para que fosse possível realizar a criação da solução proposta, tanto no ambiente *mobile* quanto em um serviço da *web*, tornou-se necessário compreender e definir uma série de tecnologias e ferramentas que iriam auxiliar e firmar o desenvolvimento destas. Agrupando todas as tecnologias utilizadas, podemos citar: Google Android, Google Code, Java, JAX-WS,

Eclipse IDE, SQLite, SubEclipse, NetBeans, Oracle, GlassFish e outras que foram usadas pontualmente.

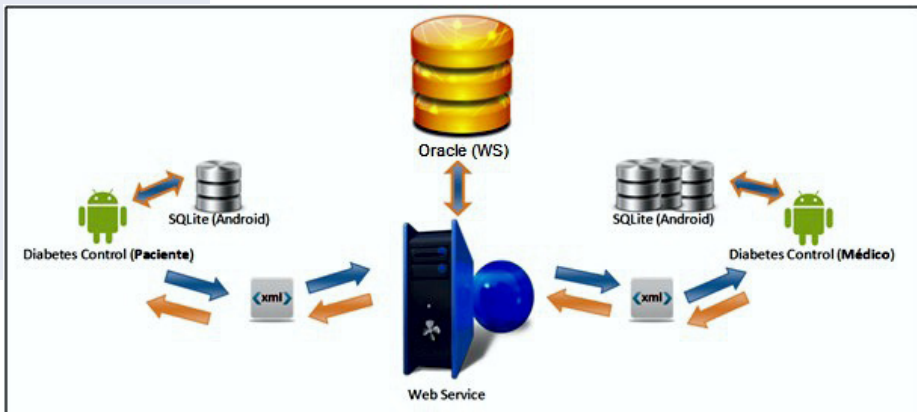
A modelagem do *software* iniciou considerando o fluxo básico seguindo aplicativo de forma a garantir a troca correta de informações via WS. Dentro desta foram desenvolvidos alguns casos de uso e protótipos de tela, para que fosse possível visualizar um resultado.

Finalmente, após a codificação do aplicativo, foram realizadas uma sequência de testes sobre o aplicativo visando garantir o máximo de qualidade possível para que este fosse disponibilizado na loja de aplicativos da Google.

## 5.2 Fluxo de Informações

O sistema desenvolvido, nomeado de Diabetes Control, realiza uma série de trocas de informações entre dispositivos e serviços, conforme exemplificado na Figura 1, em seu modelo conceitual.

Figura 1 – Arquitetura Android



Fonte: Do autor.

Conforme é possível visualizar na Figura 1, existem duas aplicações distintas. A aplicação Android, na qual pacientes e médicos realizam suas marcações e anotações, e o Web Service (WS) que sincroniza essas marcações.

No modelo, o WS atua como mediador do envio de informações do dispositivo do paciente para o dispositivo do médico. Essa configuração

permite que os dados sejam sincronizados entre pacientes e médicos de forma praticamente instantânea, caso os dois dispositivos estejam conectados à internet. Caso um dos dispositivos não possua acesso à internet, o registro não será perdido e a sincronização acontecerá no próximo momento que o dispositivo esteja conectado à rede.

Os XML trocados possuem informações de peso, insulina, diabetes, notas médicas, entre outros tipos de informações.

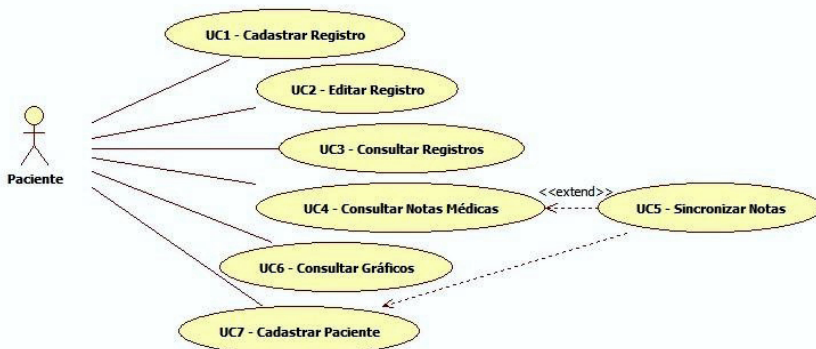
### 5.3 Modelagem

Existem diversas técnicas de engenharia presentes no mercado para realizar modelagem de *software*. Para o sistema Diabetes Control, foram escolhidas aquelas que trariam maior valor agregado para o projeto, bem como melhor auxiliariam durante todo o ciclo de desenvolvimento. Dessa forma, foi realizada a modelagem lógica das tabelas do banco de dados e a diagramação dos cenários de casos de uso. Além disso, também foi utilizado o desenho dos *wireframes*, auxiliando assim na simulação do fluxo de navegação entre telas e ações do sistema desenvolvido.

A diagramação dos casos de uso foi realizada por intermédio da ferramenta StarUML, por ser disponibilizada gratuitamente e possuir recursos avançados para o desenvolvimento dos diagramas necessários.

O primeiro diagrama, disponível na Figura 2, mostra as funcionalidades cujo ator, representando o paciente, pode registrar no sistema do paciente.

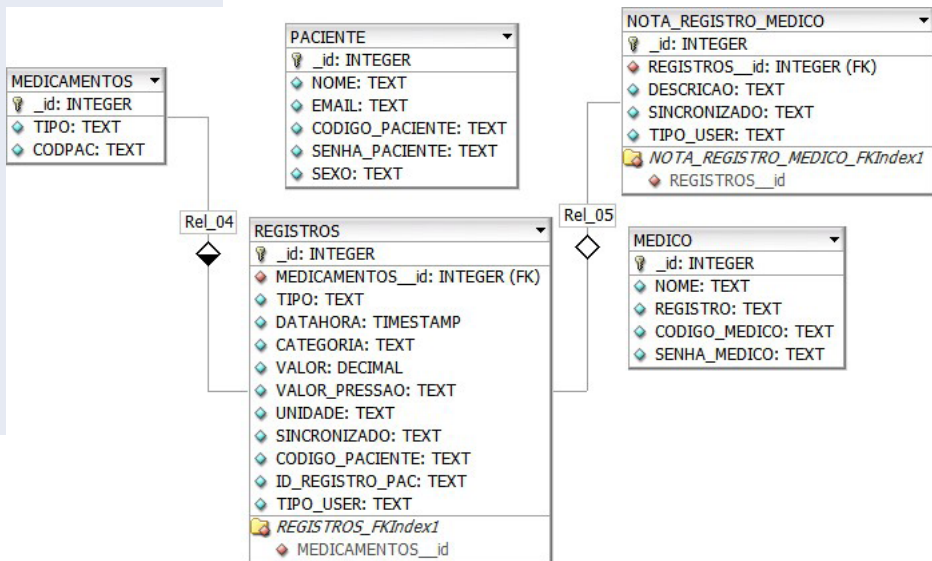
Figura 2 – Diagrama de Casos de Uso do ator Paciente



No diagrama, é possível notar que o caso de uso Consultar Notas Médicas estende o Sincronizar Notas, ou seja, ao consultar as notas, pode ser realizada a sincronização das notas com o serviço *web*. O diagrama apresenta a obrigatoriedade da realização da sincronização das notas, em que, primeiramente, é necessário realizar o cadastramento do paciente.

Na Figura 3, é possível verificar o modelo físico de banco de dados presente nos dispositivos móveis de médicos e pacientes.

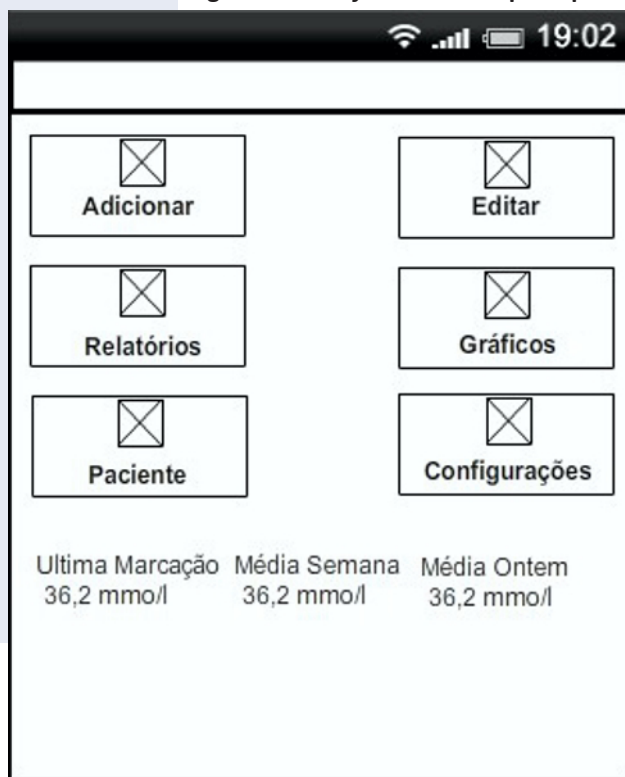
Figura 3 – Modelo físico de banco de dados do dispositivo móvel



Fonte: Do autor.

Foram criados três *wireframes* no MockFlow para servirem como base para o desenvolvimento dos XML *layout* das telas no Android. Na Figura 4, é possível verificar o desenho da página principal utilizando a modelagem da tela em *wireframe*.

Figura 4 – Wireframe da tela principal



Fonte: Do autor.

O *wireframe* da primeira tela apresenta a distribuição dos menus no aplicativo quando este estivesse no modo paciente. Nessa tela são apresentados os botões de ação para as funcionalidades de adicionar, editar, alterar configurações, verificar gráficos e relatórios. Também é possível verificar que abaixo dos botões existe a informação com o resumo atual dos registros de glicose criados pelo paciente.

## 5.4 Implementação

Definidas as tecnologias utilizadas e a modelagem, esta parte apresenta a implementação do aplicativo.

O desenvolvimento foi iniciado pelo aplicativo disponível para os dispositivos móveis, visto que, independentemente de um serviço *web*, o aplicativo deveria sozinho ser capaz de gerenciar as informações relacionadas ao diabetes do paciente. O projeto foi desenvolvido seguindo o

padrão *Model View Controller* (MVC), no qual os XMLs de configuração de *layout* representam a *view*; as *activities* representam o *controller* e o modelo é representado pelos objetos.

Uma das necessidades para que seja possível controlar o diabetes é a visualização dessas informações em formato de gráficos. Diferentemente de outras funcionalidades, o Android não possui nenhum tipo de biblioteca nativa para o desenvolvimento de gráficos. Algumas outras soluções como o *framework* AChartEngine possibilitaram a criação de gráficos. O AChartEngine é um *framework open-source* para geração de gráficos em dispositivos Android.

Por fim, o desenvolvimento na plataforma Google Android se deu com a criação das classes para conexão com o *Web Service*. Para criação dessas classes, foi utilizada a biblioteca Ksoap2 para Android.

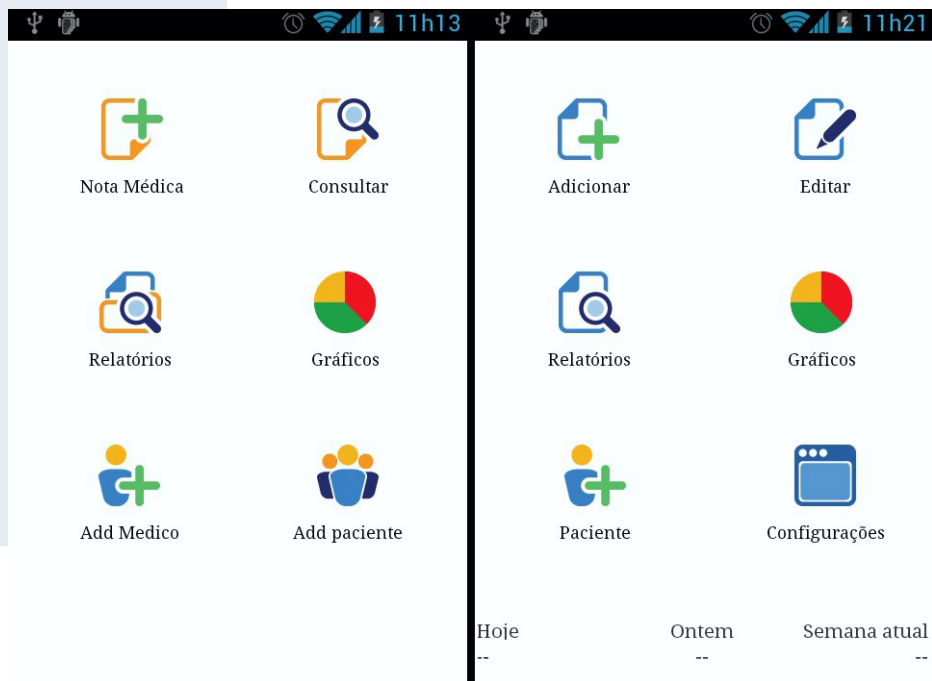
O WS foi concebido para receber informações dos registros de diabetes, pacientes cadastrados e notas médicas sobre os registros cadastrados. Como já citado anteriormente, o WS foi desenvolvido utilizando o JPA Eclipse Link, o que facilitou muito a implementação do aplicativo. Com o JPA, não foi necessária a criação de classes DAO, bastando realizar as anotações corretas dentro das classes de modelo para que fosse possível salvar, editar e excluir informações.

## 5.5 Trabalho desenvolvido

Como resultado, foram criadas duas aplicações distintas. O WS, que regula as informações e transações entre dispositivos de paciente e médico, e a própria implementação do dispositivo móvel se baseando na tecnologia Android. A aplicação móvel pode ser dividida como aplicação de dois módulos distintos, módulo paciente e módulo médico.

Na aplicação móvel está disponível para o paciente uma série de facilidades para o controle de diabetes. Gráficos, relatórios e indicadores em geral que facilitam a interpretação dos dados coletados. Na Figura 5, é possível verificar a tela principal do sistema no módulo paciente e médico.

Figura 5 – Telas iniciais dos módulos Médico e Paciente



Fonte: Do autor.

Pelas telas iniciais de Paciente e Médico, é possível acessar as principais funcionalidades do sistema. Os registros do paciente são cadastrados por meio da tela de “Cadastro de Registros”, acessada pelo botão “Adicionar”, na tela inicial do módulo Paciente. Conforme é possível verificar na Figura 6, a tela permite o cadastramento de medicamentos, glicose, peso, pressão, pulso, gordura e HbA1c.



Figura 6 – Seleção de Tipo Registro e Cadastro de Registros

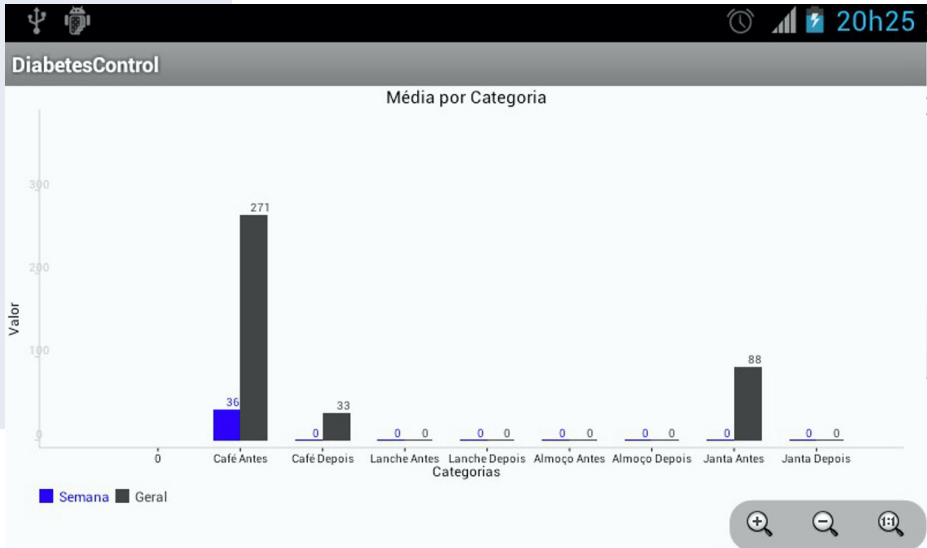
The image shows a mobile application interface for recording medical data. It is split into two main sections. On the left, a list titled 'Tipo Registro' allows selection of different record types: Glicose, Medicamento, Peso, Pressão, Pulso, and Gordura. The 'Pressão' option is selected, indicated by a green dot. On the right, the 'Cadastro de Registros' form is displayed. It includes a 'Tipo' dropdown menu set to 'Pressão', a 'Data/Hora' section with date '10/6/2012' and time '19:53', a 'Categoria' dropdown menu set to 'Antes do Café', and a 'Valor' field containing '15 - 20' with the unit 'mmHg' to its right. A 'Salvar' button is located at the bottom of the form.

Fonte: Do autor.

A Figura 6 demonstra as opções de seleção do tipo de registro. Na tela ao lado é apresentado o cadastro do registro com o tipo pressão selecionado. Caso o tipo selecionado fosse medicamento, seria possível selecionar uma opção com os diversos tipos de insulinas para que fosse escolhido um destes. Essa tela é a principal entrada de dados do sistema, sendo que, com os dados gerados nela, são criados gráficos e relatórios.

Um dos gráficos gerados pelo sistema que auxilia no controle do diabetes é o gráfico de média de glicose por categoria. Conforme é possível verificar na Figura 7, são apresentadas informações sobre a média da semana comparadas com a média geral de glicose por categoria. Baseado nessas informações, médico e paciente poderão comparar o tratamento atual com o tratamento que foi aplicado em períodos anteriores, podendo realizar alterações nos medicamentos.

Figura 7 – Gráfico de média de glicose por categoria



Fonte: Do autor.

O Diabetes Control também possibilita a emissão de relatórios que auxiliam no monitoramento de diversos indicadores da diabetes. Um desses indicadores que o sistema acompanha por meio de relatórios é a média por período. Como é possível verificar na Figura 8, o sistema possibilita que sejam emitidos relatórios com a média do dia atual, dia anterior, semana atual, semana anterior, mês atual, mês anterior, anual e o total geral de todas as marcações, facilitando assim o acompanhamento sobre a evolução da doença.

Figura 8 – Relatório de média por período

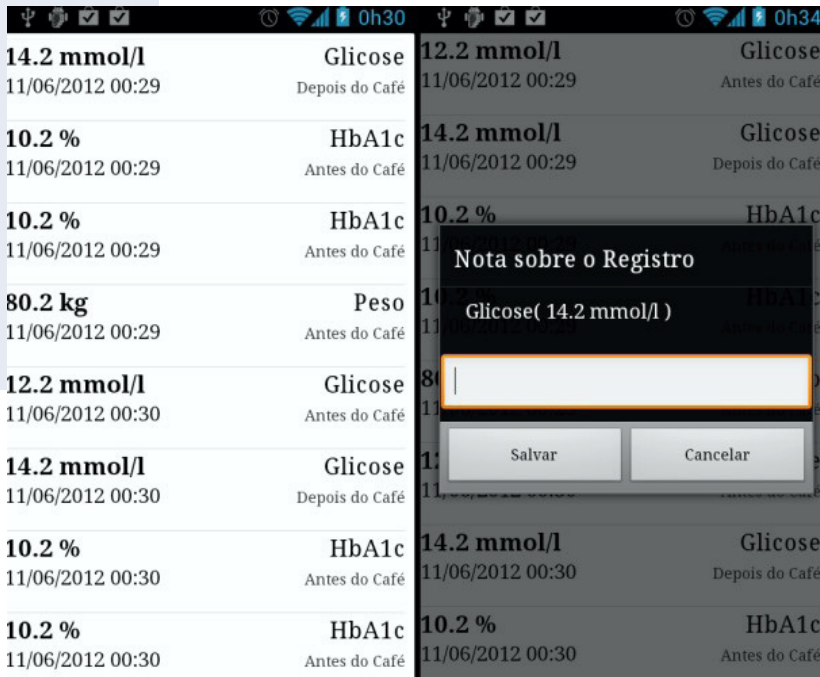
Período	Valor
Hoje	50,67
Ontem	32,00
Semana atual	50,67
Semana passada	257,41
Mês atual	226,40
Mês passado	88,00
Anual	219,81
Geral	219,81

Fonte: Do autor.

Caso o médico tenha feito as configurações para sincronizar as informações do paciente, em cada tela que utilizar do sistema, será questionado sobre os dados de qual paciente ele irá ver. Após selecionar o paciente, o médico visualiza as informações sobre os registros cadastrados por determinado paciente, podendo inserir notas médicas sobre esses registros, bem como realizar uma mudança de tratamento ou qualquer informação que julgue necessária.

Na Figura 9, é possível verificar a lista dos registros que foram sincronizados para o dispositivo do médico, e a nota que está sendo gerada para um destes registros.

**Figura 9 – Lista de registros do paciente e nota médica sobre o registro**



Fonte: Do autor.

Após o cadastro da nota, esse registro também é enviado ao WS, permitindo que o paciente consulte a informação.

O modelo proposto está disponível na Google Play, a partir do seguinte link: <<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.diabetescontrol.activities>>.

## 6 CONCLUSÃO

A utilização de dispositivos móveis pela população está aumentando gradativamente, tornando-os uma nova fonte para desenvolvimento de soluções nas mais diversas tecnologias. As soluções móveis já são utilizadas em áreas como a saúde, em que a informação deve estar disponível a todo momento. Tecnologias que permitam o acompanhamento do paciente em tempo real pelo médico, utilizando tecnologias móveis, propiciam um tratamento muito mais eficaz.

A fim de alcançar os objetivos deste trabalho, que consiste no desenvolvimento de um aplicativo móvel utilizando a plataforma Google Android como forma de controlar os níveis da diabetes dos pacientes, trocando informações com médicos via WS, foi realizado estudo sobre a plataforma Google Android, sincronização de dispositivos com WS, telemedicina e diabetes. O aplicativo móvel foi desenvolvido utilizando tecnologias como Google Android, a IDE Eclipse e todas as ferramentas da SDK Android. O Web Service foi implementado utilizando o padrão JAX-WS, e a IDE NetBeans como ferramenta de desenvolvimento.

Nesse contexto, foi criada uma solução que sincroniza informações cadastradas em um dispositivo móvel com tecnologia Android por meio de um WS com outro dispositivo móvel. As informações trocadas possuem registros de diabetes dos pacientes e notas médicas sobre esses registros. Utilizando a solução desenvolvida, é possível que médicos acompanhem a evolução diária de seus pacientes, direcionando o tratamento conforme indicadores gerados em tempo real.

Pode-se concluir que a plataforma Google Android possibilita o desenvolvimento de soluções robustas e com alto nível de complexidade. Usadas junto às tecnologias como os Web Services, permitem que informações possam ser compartilhadas e utilizadas nas mais diversas áreas do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

ABINADER, Jorge Abílio; LINS, Rafael Dueire. *Web Services em Java*. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

ABI RESEARCH (New York). *Android Will Seize 45% of Smartphone Market by 2016*. Disponível em: <<http://www.abiresearch.com/press/3651-Android+Will+Seize+45%25+of+Smartphone+Market+by+2016,+Says+ABI+Research>>. Acesso em: 17 maio 2011.

BLOIS, M. S.; SHORTLIFFE, E. H. The Computer Meets Medicine: Emergence of a Discipline. *Medical Informatics: Computer Applications in Health Care*. New York: Addison-Wesley Publishing, 1990. p. 3-36.

CANCELLIÉRI, Cláudio. *Diabetes & Atividade Física*. Jundiaí: Fontoura, 1999.

CERAMI, Ethan. *Web Services Essentials*. California: O'Reilly, 2002. 304p.

CONDER, Shane; DARCEY, Lauren. *Android wireless application development*. 2. ed. Boston: Pearson Education, 2010.

GOOGLE. *Android Developers*. Disponível em: <<http://developer.android.com/>>. Acesso em: 9 jun. 2012.

MARTINS, Victor Manuel Moreira. *Integração de Sistemas de Informação: Perspectivas, normas e abordagens*. 2005. 201 f. Tese (Mestrado) – Universidade do Minho, Guimarães, 2005. Disponível em: <[http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5657/3/tese\\_mestrado\\_victor\\_martins\\_2005.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5657/3/tese_mestrado_victor_martins_2005.pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2011.

MORRIS, Jason. *Android User Interface Development: Beginner's Guide*. Birmingham: Packt Publishing, 2011.

OPEN HANDSET ALLIANCE. *Overview*. Disponível em: <[http://www.openhandsetalliance.com/oha\\_overview.html](http://www.openhandsetalliance.com/oha_overview.html)>. Acesso em: 17 maio 2011.

POTTS, Stephen; KOPACK, Mike. *Aprenda em 24 horas Web Services*. Tradução de Marcos Vieira. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

ROCHA, Álvaro. *Reflexão sobre a Informática de Saúde*. GIMED – Grupo de I&D em Informática Médica, Universidade Fernando Pessoa. Disponível em: <<http://www.i-gov.org/index.php?article=2720&visual=1&id=154&subject=213>>. Acesso em: 26 out. 2011.

SADZINSKI, Osmani José. *Protótipo de um aplicativo para controle de medicamentos baseado nos padrões de estrutura da certificação de software da sociedade brasileira de informática e saúde e conselho federal de medicina*. 2010. 88 f. Dissertação (Graduação) – Curso de Ciência da Computação, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2010. Disponível em: <<http://www.kiron.unesc.net/tcc/arquivos/trabalhos/244.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2011.

SBIS. *O que é Informática em Saúde?* Disponível em: <<http://www.sbis.org.br/>>. Acesso em: 26 out. 2011.

STEELE, James; TO, Nelson. *The Android Developer's Cookbook: Building Applications with the Android SDK*. Boston: Pearson Education, 2011.

WEN, Chao Lung. *Telemedicina e Telessaúde: Um panorama no Brasil*. Disponível em: <[http://www.ip.pbh.gov.br/ANO10\\_N2\\_PDF/telemedicina\\_tesesaude.pdf](http://www.ip.pbh.gov.br/ANO10_N2_PDF/telemedicina_tesesaude.pdf)>. Acesso em: 23 maio 2011.

WHO. *Telemedicine: Opportunities and developments in Member State*. Switzerland: Who Library Cataloguing-in-publication Data, 2010. 2 v. (Global Observatory for eHealth series). Disponível em: <[http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564144\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564144_eng.pdf)>. Acesso em: 27 out. 2011.



## CAPÍTULO III

# EDUCAÇÃO PARA A GESTÃO AMBIENTAL: ESTRATÉGIAS AO FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL JOSE CONTIM PORTELLA, EM CRICIÚMA, SC

---

**José Carlos Virtuoso**

Professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).  
jcv@unesc.net

**Luana da Silva Lumertz**

Acadêmica do curso de Engenharia Ambiental da Unesc.

**Melody Matias Luzziatti**

Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da Unesc.

**Roberto Recart dos Santos**

Professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. A experiência extensionista;
  3. Procedimentos metodológicos;
  4. Resultados e discussões;
  5. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo tem por finalidade compartilhar a experiência do projeto de extensão “Educação para a Gestão Ambiental: estratégias ao fortalecimento das ações de Educação Ambiental na Escola Municipal Jose Contim Portella, em Criciúma”, realizado durante o ano de 2013. A iniciativa abrangeu a comunidade escolar de um estabelecimento público municipal inserido no bairro São Sebastião, pertencente à região da Grande Santa Luzia. No local e em outros bairros das imediações estão assentadas muitas famílias que se fixaram a partir de invasões em áreas que até meados dos anos 1980 serviram de ponto de deposição de rejeitos de carvão com elementos compostos por metais pesados como a pirita, com grande poder contaminante (DENSKI, 2010).

Com população atual estimada de 202.395 habitantes (IBGE, 2013), Criciúma tornou-se referência no desenvolvimento regional por conta da extração de carvão mineral no último século e meio, atraindo ao longo das décadas grande contingente de pessoas em busca de trabalho. A poluição ambiental presente nas imediações do bairro São Sebastião, portanto, representa o efeito colateral direto da indústria carbonífera do sul catarinense, em particular nas zonas periféricas da cidade criciumense, onde se formaram diversas vilas operárias, as quais padeciam da total falta de infraestrutura – saneamento, assistência à saúde, entre outros suportes de atenção básica (VOLPATO, 1984; DENSKI, 2010; PACHECO, 2011).

**Figura 1: Localização da escola (quadro menor) próxima à área degradada (quadro maior)**



Fonte: Google Maps.



O histórico de degradação do bairro São Sebastião e adjacências, herdado do passado, continua ainda materializado como passivo ambiental do presente, havendo áreas contaminadas com rejeitos de carvão (Figura 1). Da mesma forma, embora a área tenha passado por processo de urbanização, ainda persistem problemas socioambientais que poderiam ser superados pela mobilização comunitária, que inexistiu nos dias atuais. Por conta desse cenário, o projeto realizado na Escola Municipal Jose Contim Portella ganhou relevância, considerando o ambiente escolar como local privilegiado de construção e promoção da cidadania. Sobretudo, pelo fato de o estabelecimento receber alunos não só do bairro, mas de toda a região do entorno, com potencial de multiplicação de nova consciência entre professores, alunos e familiares sobre a necessidade de mudança de atitudes em relação ao meio ambiente.

Assim, todas as ações realizadas durante o projeto buscaram auxiliar a escola a aprimorar os processos de educação ambiental, oferecendo subsídios para que ele pudesse ser ampliado aos conceitos de gestão ambiental, fazendo com que os seus espaços escolares fossem transformados em laboratório efetivo de formação e de transformação com vistas à promoção da sustentabilidade.

## **2 A EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA**

Durante o projeto, foram desenvolvidas ações que contemplaram os principais elementos que compreendem a missão institucional da Unesc, buscando “Educar, por meio do ensino, pesquisa e extensão, para promover a qualidade e a sustentabilidade do ambiente de vida” (UNESCO). As atividades desenvolvidas compreenderam as etapas de análise da compreensão do grupo quanto às temáticas ambientais, a sua sensibilização, tendo como sequência uma campanha para a coleta seletiva de resíduos sólidos na escola, as oficinas de papel artesanal com os alunos, a realização do evento “Rua do Lazer” e a elaboração de um projeto de cisterna para captação de água da chuva na escola.

Para saber sobre o entendimento de professores e funcionários da escola acerca das temáticas ambientais, foi elaborado e aplicado um questionário, seguindo metodologia de pesquisa. O objetivo principal desse instrumento foi avaliar o quanto o grupo conhecia sobre educação e gestão ambiental e como lidava com essas questões nos ambientes escolares. A análise dos questionários gerou gráficos que facilitaram a tomada de de-

cisão quanto à melhor abordagem a ser feita pelos extensionistas. A escola vinha realizando ações educativas voltadas à conscientização ecológica dos educandos, mas, conforme relatos dos próprios professores, não havia continuidade ou conexão como um processo contínuo.

O trabalho de sensibilização ocorreu em duas fases, no início de cada semestre, quando a direção dedicou integralmente o tempo de reunião de colegiado, de quatro horas, contemplando os turnos da manhã e tarde. As reuniões contaram com a presença de todos os membros da escola, que participaram ativamente das etapas. Utilizaram-se recursos audiovisuais, além de música e violão, para sensibilizar quanto à importância da boa gestão de recursos ambientais e trazer ao grupo a real intenção da extensão, que era a de construirmos juntos algo importante para todos. O resultado foi a seleção de atividades a serem realizadas na escola, entre elas a separação do resíduo (papel, plástico e metal) na fonte, iniciada de imediato pelos professores, com planejamento posterior para a realização de outras ações.

**Figura 2: Capacitação de professores e funcionários**



Fonte: Da equipe extensionista.

Na abordagem sobre gestão ambiental, procurou-se mostrar aos participantes a importância de sua inclusão na prática escolar cotidiana. Ao trabalharmos a temática, evocamos o conceito de Dias (2006, p. 28), para quem gestão ambiental é o “conjunto de medidas e procedimentos que permite identificar problemas ambientais gerados pelas atividades da instituição, como a poluição e o desperdício, e rever critérios de atuação (normas e diretrizes) [...]”. A partir desse processo, destaca o mesmo autor, gera-se a possibilidade de incorporação de “novas práticas capazes de reduzir ou eliminar danos ao meio ambiente” (DIAS, 2006, p. 28).

Duas semanas após o início da separação de resíduos, foram realizadas, com todas as turmas, oficinas de papel para motivar os alunos na separação dos resíduos. O papel produzido foi transformado em cartões, imãs de geladeira e capas de agendas pelos próprios alunos que puderam presentear os familiares. Além dessas ações, foi iniciada, em concordância com os professores, a elaboração de um portfólio com atividades que tornem o tema meio ambiente interdisciplinar. Durante as atividades, procurou-se discutir um conceito de educação ambiental mais adequado à realidade contemporânea.

**Figura 3: Oficina de papel reciclado**



Fonte: Da equipe do projeto.

Fundamental à gestão ambiental, a educação ambiental “é o processo por meio do qual as pessoas apreendam como funciona o ambiente, como dependemos dele, como afetamos e como promovemos a sua sustentabilidade” (DIAS, 2000, p. 99). E, segundo Carvalho (2006), como preconiza a Política Nacional de Meio Ambiente, Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, em seu artigo 2º, inciso X, seu desenvolvimento deve ser levado a todos os níveis de ensino, buscando sensibilizar as pessoas, provocando nestas comportamentos em defesa do meio ambiente.

Considerando, portanto, os alunos de ensino fundamental um público-alvo bastante propício para participar ativamente nos processos educativos propostos pelo projeto, sugeriram-se atividades que pudessem suscitar ainda mais o seu interesse. Assim, na semana comemorativa ao Dia das Crianças foi realizada uma Rua do Lazer nas imediações da escola, com uma série de atividades lúdicas e interativas. Em colaboração com a Autarquia de Segurança, Trânsito e Transportes de Criciúma (ASTC) e bolsistas do Laboratório de Ensino de Ciências e do Horto da Unesc, foram desenvolvidas oficinas de brinquedos com material reciclável, de trânsito, de pipas e de pinturas e feitas pinturas de rosto, distribuição de mudas nativas.

**Figura 4: Atividades na semana comemorativa ao Dia da Criança**



Fonte: Da equipe do projeto.

A última atividade desenvolvida no projeto compreendeu a elaboração da planta do sistema de coleta de água da chuva, com previsão de implantação de uma cisterna e a compra, parcial, dos materiais para sua construção, junto do projeto da horta de chás.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Orientado pela visão paulofreiriana de extensão, o projeto “Educação para a Gestão Ambiental: estratégias ao fortalecimento das ações de Educação Ambiental na Escola Municipal Jose Contim Portella, em Criciúma” privilegiou a participação coletiva como elemento central em sua linha metodológica. Sob esse ponto de vista, buscou-se criar espaços de diálogos, nos quais os indivíduos envolvidos foram estimulados a assumir o papel de sujeitos, capazes de compreender a realidade a partir da sua própria percepção e vivência de mundo e de se apropriarem desta.

Sobre este processo, Freire (2001, p. 27-28) adverte:

[...] só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendizado, transformando-o em apreendido, com o que pode, por isso mesmo, reinventá-lo; aquele que é capaz de aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas. Pelo contrário, aquele que é ‘enchido’ por outros de conteúdos cuja inteligência não percebe, de conteúdos que contradizem a própria forma de estar em seu mundo, sem que seja desafiado, não aprende.

A Escola Municipal Jose Contim Portella é composta por 33 professores, 13 funcionários e 450 alunos. No início do projeto, a equipe realizou uma visita para conhecer a escola, que estava passando por reformas, com a ampliação de algumas salas e remodelação da fachada para melhorar o acesso dos alunos e público em geral às suas instalações.

As reuniões foram feitas periodicamente em 2013 para planejamento das ações, sendo em março o primeiro encontro. Neste foi discutido o tema a ser desenvolvido durante o ano de atuação do projeto utilizando o livro “Extensão ou Comunicação?”, de Paulo Freire.

As atividades idealizadas no primeiro mês serão realizadas por meio de apresentação de palestras e oficinas, pretendendo apontar possibilidades de reduzir o consumo de água instalando uma cisterna e, ainda, propondo um tratamento adequado dos resíduos sólidos produzidos na escola com a separação do lixo e coleta seletiva com a possibilidade de construção de uma pequena horta ou jardim.

A definição de um cronograma das futuras atividades foi feita em abril, juntamente a um questionário relevando a capacitação dos professores e funcionários da Escola sobre Gestão e Educação Ambiental.

Os dados obtidos pelo questionário estruturado foram analisados graficamente para melhor entendimento. O questionário teve duas versões: um para os professores e outro para os funcionários. Com ênfase nos resultados, foram elaboradas reuniões pedagógicas em maio para capacitação dos professores abordando o vídeo “Interconectividade”, sobre consumo consciente, educação e gestão ambiental. O encontro foi feito em dois períodos, matutino e vespertino. Embora tenham sido realizadas as mesmas atividades, tratou-se de focos diferentes, caracterizando assim dois grupos distintos.

No grupo matutino foi trabalhada a sensibilização ao tema e o grupo vespertino, a dificuldade em dar continuidade às ações relacionadas ao meio ambiente. Os objetivos do projeto e estratégias para a execução foram discutidos em ambos os turnos, juntamente de um planejamento de uma oficina de papel reciclado com todos os alunos, somando um total de 450 indivíduos cursando do primeiro ao quinto ano e oitavo ano.

Materiais recicláveis foram trazidos pelos alunos para o processo de coleta seletiva, sendo que os papéis foram utilizados na oficina e os demais foram encaminhados à CTMAR. A oficina iniciou-se em julho e teve duração de quatro dias nos turnos matutino e vespertino.

Em meados de agosto, foi realizada uma segunda reunião pedagógica, propondo a realização da Rua de Lazer, assim como a construção de uma cisterna para captação de água da chuva e uma pequena horta ou jardim, numa discussão centrada nos conceitos de Paulo Freire. Apresentando que o ser humano é um ser em construção, inacabado, e que a sociedade é um mundo de comunicação (diálogos), mostrando toda a complexidade e dinâmica da vida.

A Rua do Lazer, realizada no dia 11 de outubro, contou com o apoio de duas alunas bolsistas do Centro de Educação Ambiental, Daiele Bendo Pagnan e Vanessa Anflôr Velho Cardoso, e foram feitas oficinas de brinquedos com material reciclado, oficina de trânsito em conjunto com a ASTC, distribuição de mudas, pinturas e brincadeiras tradicionais.

Nos meses de novembro e dezembro, foram discutidos os materiais para a cisterna, preços e local de sua implantação com o intuito de usar a água captada para lavagem dos pátios da escola e rega das plantas, e percebeu-se que o terreno não era propício para uma horta, sendo este efetivamente cancelado. No último encontro com a Diretora Dilma, ocorreu a transferência da cisterna para fevereiro de 2014, pois as obras na escola estavam em andamento e o pedreiro não tinha disponibilidade para a construção que a captação de água necessitava.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Desde o início do projeto, a direção e a maior parte dos professores estiveram proativas nas atividades realizadas na escola, mesmo com a reforma e cronograma educacional da escola em si. Nos primeiros objetivos do projeto, constatou-se boa receptividade de se envolver com o projeto, levando a ideia para suas salas de aula, sendo que desde 2006 a escola tem realizado ações de Educação Ambiental com o intuito de sensibilizar os alunos e podendo verificar sua importância junto à comunidade.

A postura favorável da comunidade escolar ficou evidenciada com a inserção da proposta do projeto extensionista nas pautas de reuniões pedagógicas realizadas nos meses de maio e agosto. Além disso, professores e alunos participaram na Oficina de Papel Reciclado, aproveitando o papel produzido em cartões de homenagem ao Dia dos Pais e em ímãs de geladeira. Pôde-se perceber que, diante do sucesso da atividade, a Rua do Lazer também foi realizada com grande suporte e ajuda dos professores e funcionários, tendo uma organização eficaz. Os alunos demonstraram uma postura comprometida nos trabalhos, como no caso da coleta seletiva, trazendo o material reciclável e utilizando para a oficina de papel e de brinquedos.

No caso da criação de um jardim ou horta, optou-se pelo seu cancelamento devido à irregularidade do terreno da escola em alguns pontos, além do fato de os alunos utilizarem o espaço para atividades físicas e recreativas. A proposta da cisterna para a captação de água da chuva foi recebida com bastante entusiasmo, pois iria diminuir o consumo de água tratada na escola e propagaria a ideia de cuidar do meio ambiente, evitando desperdícios. Sua implantação foi transferida para o início de 2014 devido a dificuldades na sua execução.

## 5 CONCLUSÃO

A experiência do projeto realizado junto à Escola Municipal Jose Contim Portella permitiu que pudéssemos colocar em prática conceitos até então discutidos como teoria, que eram fundamentais para o processo, com ênfase no método de Paulo Freire, segundo o qual o caminho a ser percorrido foi construído de forma participativa com os indivíduos diretamente envolvidos no processo. Ou seja, tudo o que foi realizado contou com a colaboração, decisão e participação ativa de professores, direção, funcionários e alunos da Escola Municipal Jose Contim Portella. Vale res-

saltar a vontade política e disponibilidade da direção do estabelecimento, sem as quais a iniciativa não teria o êxito alcançado.

Em relação ao uso da gestão ambiental como ferramenta de sensibilização para a educação e adoção de atitudes mais sustentáveis em professores e alunos, acreditamos tratar-se de um caminho sem volta. Mais do que ensinar dizendo, pode-se ensinar fazendo, pois, por meio de exemplos práticos e participativos, constroem-se possibilidades concretas de se promover a internalização de novos valores por parte dos sujeitos. Espera-se, assim, que o resultado do processo desencadeado na escola em questão venha a ser sentido em médio e longo prazo, devendo também ultrapassar os muros da escola e influenciar novas posturas junto aos moradores do próprio bairro São Sebastião, no sentido da sustentabilidade cidadã.

Ao se chegar à etapa afinal do trabalho extensionista, pôde-se verificar a insuficiência do período de um ano à realização de um projeto dessa natureza para o alcance de todos os objetivos na sua plenitude.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Contagem Populacional*. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/pnadc/default.asp>>. Acesso em: fev. 2014.

CARVALHO, I. C. de M. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2006.

DENSKI, Ana Paula et al. Percepção de risco ambiental: um estudo acerca da situação dos moradores em área de rejeitos de carvão no bairro Santo André, Criciúma, SC. In: VII SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE QUALIDADE AMBIENTAL, 17 a 19 de maio de 2010. *Anais...* Porto Alegre: ABES, 2010.

DIAS, G. F. *Educação e Gestão Ambiental*. São Paulo: Gaia, 2006.

\_\_\_\_\_. *Educação Ambiental: princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 2000.

FREIRE, P. *Extensão ou Comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

TEIXEIRA, A. P. *Educação Ambiental como instrumento da gestão socioambiental participativa no Bairro Vila Manaus, Criciúma, SC*. 2011. 120f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2011.

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE. Missão. Disponível em: <<http://www.unesc.net/portal/capa/index/91/5139>>. Acesso em: fev. 2014.

VOLPATO, Terezinha Gascho. *A Pirita Humana: os mineiros de Criciúma*. Florianópolis: Ed. da UFSC / Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina, 1984.



## PARTE IV

# CIÊNCIAS DA SAÚDE E SAÚDE COLETIVA



# CAPÍTULO I

## A FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM BEBÊS NO PAMIF: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO DE GRUPO

---

### **Ariete Ines Minetto**

Fisioterapeuta. Doutoranda no Programa Ciências da Saúde (PPGSC/UNESC).  
Docente em tempo integral da Universidade do Extremo Sul Catarinense e  
Coordenadora do PAMIF Criciúma/SC. ariete@unesc.net

### **Bruna Schneider Topanotti**

Acadêmica da 10ª fase do curso de Fisioterapia da Universidade do  
Extremo Sul Catarinense (UNESC). bruna\_topanotti@hotmail.com

### **Carlos Victor Perim Rigobello**

Acadêmica da 10ª fase do curso de Fisioterapia da Universidade do  
Extremo Sul Catarinense (UNESC). carlosrigobello@hotmail.com

### **Cecília Marly Spiazzi dos Santos**

Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde (PPGCS/UNESC). Docente da  
Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). marly@unesc.net

### **Mariana Pagani Vieira**

Acadêmica da 10ª fase do curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul  
Catarinense (UNESC). maripaganivieira@hotmail.com

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. Procedimentos metodológicos;
  3. Resultados e discussões;
  4. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

O processo do desenvolvimento infantil inicia desde a vida intrauterina e envolve vários aspectos, como a maturação neurológica, o crescimento físico e a construção de habilidades relacionadas ao comportamento e às esferas cognitiva, afetiva e social da criança. As importantes formações do ser humano são marcadas nos primeiros anos de vida, sendo o período em que a criança possui especial sensibilidade aos estímulos vindos do ambiente, que chegam a ela por meio de seus sentidos (SACCANI et al., 2007).

Diante do impacto gerado pelos problemas neonatais, surgiu a necessidade de nova abordagem pelos profissionais de saúde no que se refere ao acompanhamento do desenvolvimento neuropsicomotor do recém-nascido de risco e investigação específica de suas condições clínicas. Esses esforços se traduzem em uma atuação preventiva por meio da detecção precoce de alguma anormalidade e apropriado encaminhamento para tratamento específico. Testes e escalas de desenvolvimento facilitam e auxiliam tanto a triagem como o diagnóstico quanto o planejamento e progressão do tratamento, caso alguma anormalidade seja detectada (MARTINA et al., 2009).

Para poder avaliar o lactante ou a criança, seja qual for sua idade, o fisioterapeuta necessita de noções e conhecimentos claros sobre desenvolvimento. É importante que saiba identificar as características individuais do desempenho e que conheça quais as capacidades e respostas diante de certos estímulos que podem ser esperadas em determinada idade (BURNS et al., 1999).

Um bom desenvolvimento motor repercute na vida futura da criança nos aspectos sociais, intelectuais e culturais, pois, ao ter alguma dificuldade motora, isto faz com que a criança se refugie do meio que não domina, consequentemente deixando de realizar ou realizando com pouca frequência determinadas atividades (OLIVEIRA et al., 2006).

O Programa de Atenção Materno Infantil (PAMIF) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), atuante desde 2004, visa propiciar a estimulação precoce às crianças de 6 a 24 meses em ambiente aquático aquecido a 34°C, sob a supervisão de Professores Fisioterapeutas e acadêmicos (MINETTO et al., 2011).

O objetivo do estudo foi o de analisar a o desenvolvimento dos bebês por meio da aplicabilidade dos testes de Denver II e da Escala Motora

Infantil de Alberta, junto às crianças participantes do PAMIF, com idades entre 6 e 18 meses.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia adotada consiste no levantamento de dados na área de Ciências da Saúde, subárea Fisioterapia, de natureza aplicada. A classificação pelo problema é qualitativa e quantitativa. Quanto aos objetivos da pesquisa, ela é descritiva e do tipo transversal; para os procedimentos técnicos, o assunto é de característica bibliográfica. Classifica-se pelas fontes de informação como pesquisa de campo. O tipo é experimental não randomizado, sendo utilizados como objetos de estudo a Escala Motora de Alberta e o Teste de Denver II.

A população da amostra se constituiu por quatro de um total de sete crianças participantes do Programa de Atenção Materno Infantil e Familiar que se encaixaram nos critérios de inclusão, com média de 12 meses de idade entre os participantes, sendo duas do sexo masculino e duas do sexo feminino, com frequência de participação no projeto durante seis meses.

Segundo Valentini (2011), na AIMS, cada critério motor observado no repertório das habilidades motoras da criança recebe escore 1, e cada critério motor não observado recebe escore 0; os critérios analisados em cada subescala são somados resultando em quatro subtotais, que dará um escore total de 0-58 pontos, o qual é a soma dos quatro subtotais. Ao analisarmos a tabela e confrontarmos a idade com a pontuação da criança, determinamos um percentil final, categorizando o desempenho motor em normal (>25%), suspeito (entre 25 e 5%) e anormal (<5%).

O Teste de Denver II é composto por 125 itens organizados e distribuídos em forma de exames em quatro sessões: o pessoal social, o motor fino adaptativo, a linguagem e o motor grosseiro, em que, mediante um cálculo, se obtém a idade exata (meses e dias); traçando uma linha sobre a idade a criança, deve realizar todas as atividades propostas anteriormente, até a linha traçada da idade. Quando a criança não realiza três atividades seguidas sobre a linha ou anterior a ela, pode ser considerada como atraso. Levam-se em consideração fatores como recusa da criança a realizar ou a proteção dos pais quanto à realização das atividades, o que não caracteriza atraso motor, social ou de linguagem desta.

O presente estudo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o Parecer nº 107/2011, foi realizado no Setor de Fisioterapia das Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), localizada na cidade de Criciúma, Santa Catarina, no período de abril a maio de 2011, e arquivado em seu banco de dados, bem como registrado nos arquivos das Clínicas Integradas da Unesc.

Realizados os procedimentos explicativos e a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos pais ou responsáveis, as crianças foram submetidas aos testes de Denver II e AIMS, respectivamente, de forma individual, além dos registros de imagens para análise posterior. A seguir, foram reavaliadas com os mesmos procedimentos, mas por outro investigador, o que caracteriza o teste-reteste, a fim de testar a fidedignidade dos instrumentos de avaliação. Os dados seguem analisados por meio de estatística descritiva com distribuição de frequência, medidas de tendência central e de variabilidade.

### 3 RESULTADOS

Na apreciação dos resultados, as crianças foram submetidas pelo sistema de teste-reteste, no qual os dois avaliadores encontraram igualmente na maioria das crianças um desenvolvimento compatível à sua faixa etária, sendo que as avaliadas com Denver II apresentaram um *déficit* maior em relação à linguagem, mantendo-se um percentual aumentado para os aspectos sociais, motor fino e grosseiro. As crianças que foram avaliadas com a escala de AIMS, ao serem observadas em prono, supino, sentado e em pé, demonstraram um percentil abaixo quando caracterizadas nas posições antigravitacionais em crianças menores.

Ao caracterizarmos as amostras analisadas pela Tabela 1, descrevemos individualmente, em que observamos a amostra nominada de C1 com um percentil compatível ao escore normal; no C2, todas as posições foram alcançadas conforme o esperado; C3 apresentou posições prono, sentado e em pé abaixo do esperado, sendo que, em supino, esta alcançou o escore dentro da normalidade; e, finalmente, a C4 atingiu o esperado para as posições prono, supino, sentado e em pé. Avaliamos a amostra composta pelas quatro crianças, as quais compõem os dados referentes à Escala Motora Infantil de Alberta, encontramos um escore de 43 a 58 e um percentil que apresentou uma variação de 50 a 90% em relação às posições prono, supino, sentado e em pé.

**Tabela 1: Aplicação da AIMS nas posições prono, supino, sentado e em pé e seus escores**

Pacientes	Prono	Supino	Sentado	Em pé	AIMS –Escore	AIMS –Percentil
C1	20	9	12	16	57	85
C2	21	9	12	16	58	90
C3	14	9	11	9	43	50
C4	21	9	12	16	58	90

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à Tabela 2, os resultados obtidos com a aplicação do Teste de Denver II demonstram que a criança caracterizada como C1, no que se refere aos aspectos sociais, motor fino e grosseiro, apresentou-se dentro do esperado para a faixa etária; em relação à linguagem, apresentou-se caracterizada como atraso. A C2 apresentou os escores dentro da normalidade em 100% de aproveitamento social, motor fino e grosseiro e linguagem. A amostra C3 foi considerada como padrão de normalidade para todos os aspectos observados e a Criança C4 demonstrou novamente déficit na linguagem, caracterizando atraso nesse aspecto; para o social, motor fino e grosseiro, apresentou-se dentro do esperado da sua faixa etária.

**Tabela 2: Aplicação do Teste de Denver II nos aspectos sociais, motor fino e grosseiro e linguagem**

Pacientes	Pessoal Social	Motor Fino	Linguagem	Motor Grosseiro
C1	93,8	94	53	100
C2	100	100	100	100
C3	100	92,3	100	100
C4	100	93,3	68,8	95

Fonte: Dados da pesquisa.

## 4 DISCUSSÃO

O Teste de Denver II é um instrumento de triagem que se propõe a detectar desvios do desenvolvimento em crianças, na faixa etária de 0 a 6 anos. O teste é composto por 125 itens organizados em forma de exames

em quatro sessões: o pessoal-social, o motor fino adaptativo, a linguagem e o motor grosso. É considerado de fácil e rápida aplicação, o teste inteiro é interpretado como normal, suspeito ou instável. Estudos feitos relatam que o Denver II apresenta bons índices não só de confiabilidade, mas também de validade concorrente, em sensibilidade (capacidade de identificar o anormal como sendo normal) e especificidade (capacidade de identificar o normal como sendo normal). Mancini et al. (1992) consideram que este teste realiza uma avaliação superficial, daí a necessidade de ser suplementado por outros métodos de avaliação.

Um estudo realizado por Moraes et al. (2010) descreveu o número total de atrasos identificados, de um total de 10, no qual metade destes ocorreu na linguagem. Quanto às atividades classificadas como “cuidado”, apresentou um total de 21, sendo identificadas em 18 crianças. Verificou-se ainda que a área de linguagem se destaca tanto em relação ao número de crianças (7; 38,9%), quanto ao número de itens do teste (9; 42,9%).

Em relação à maior ocorrência de “atrasos” e “cuidados” na área da linguagem, dois estudos (RESENDE et al., 2005; ANDRADE, 1997) desenvolvidos com crianças em creches, utilizando o Denver, também destacaram a persistência de deficiências nessa área, que se acentuam a partir dos três anos de idade. Esses resultados se justificam, entre outros fatores, pela imaturidade neurofisiológica para a aquisição e domínio da linguagem e pelos estímulos sociais, essenciais para que os padrões linguísticos se desenvolvam.

A Escala Motora Infantil de Alberta – AIMS (MANACERO; NUNES, 2008) incorpora o conceito neuromaturacional e a teoria dos sistemas dinâmicos, além de ser usada para medir a maturação do motor amplo de RN desde o nascimento até a idade do andar independente. Por meio da AIMS, o impacto dos componentes neurológicos no desenvolvimento motor reflete-se por uma sequência de habilidades motoras, usadas como base da avaliação. Trata-se de uma escala fidedigna, capaz de diferenciar o desempenho motor normal do anormal e de fácil aplicação. Dessa maneira, na abordagem observacional da AIMS, os princípios baseiam-se no enfoque de movimentos espontâneos integrados, enfatizando-se aspectos positivos do repertório motor, manuseando-se o mínimo possível o posicionamento e avaliando os movimentos da criança dentro de seu contexto e de acordo com a sua idade. A escala é composta por 60 itens, sendo 21 observados em posição prona, nove em supino, 12 sentado e 16 em pé. Ao término da avaliação, é creditado um escore total (0-58 pontos), que é convertido em percentis, variando de 5 a 90%.



Para Tecklin (2002), a AIMS oferece a possibilidade de detectar o mais cedo possível qualquer desvio do desenvolvimento motor, permitindo assim uma intervenção precoce para remediar ou minimizar os efeitos da disfunção, considerando que a escala não traz nenhum perigo ou desconforto à criança.

A AIMS abrange até os 18 meses (CAMPOS et al., 2006), permitindo um acompanhamento considerado extenso. No entanto, existem lacunas importantes na progressão de dificuldades para a evolução dos itens identificadas em algumas posturas nas idades iniciais e nas habilidades esperadas para as posturas finais em crianças mais velhas, sugerindo que os resultados encontrados possam ser duvidosos.

Os instrumentos Denver II e AIMS, abordados no presente estudo, apresentam vantagens e desvantagens, sendo que o examinador deve escolher o exame mais adequado aos seus objetivos dependendo da população a ser avaliada.

Outro fator a se levar em consideração são as propriedades psicométricas, pois bons escores de confiabilidade e validade são determinantes na eficácia do teste, principalmente quando relacionados à faixa etária avaliada por ele, já que alguns instrumentos são mais confiáveis e preditivos quando aplicados em determinadas idades. Cabe salientar que ambos os testes apresentam fidedignidade testadas pelos autores.

A fidedignidade (PASQUALI, 2001) de um teste refere-se a quanto o resultado obtido pelo indivíduo se aproxima do resultado verdadeiro do sujeito num traço qualquer.

O fisioterapeuta, entre outros profissionais da saúde, dispõe de várias escalas e protocolos de avaliação psicomotora para crianças nas mais diversas idades. O que dificulta o acesso a estes e seu conhecimento é que há uma escassez de tradução dos trabalhos publicados, bem como dos manuais desses métodos, os quais não são normalmente discutidos nos cursos de graduação.

Atualmente, existe pouca literatura das escalas, que são em sua maioria produzidas em outros países, como há pouca produção nacional de novos métodos de avaliação ou validação dos já existentes. Há escassa produção nacional de escalas de avaliação, e os poucos trabalhos existentes quase não são conhecidos. Consequentemente, a escassez de instrumentos nacionais destaca a importância de estudos a fim de verificar a padronização e validação de tais avaliações para a população.

No que tange à aplicabilidade, ponderou-se que a maior dificuldade é a falta de profissionais habilitados para o manejo dos instrumentos. Em relação à comparação entre ambos os testes, podemos apreciar que a AIMS se apresenta de aplicação ampla. No que se refere ao Denver II, este nos dá a posse de descrever sua aplicação como a mais complexa, pela sua diversidade de recursos avaliados, o que nos reporta que Denver II é mais criterioso que AIMS.

## 5 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos quanto à aplicabilidade dos instrumentos de avaliação propostos repercutem na prática cotidiana de fisioterapeutas, confirmando a confiabilidade, a validade de conteúdo e sua fidedignidade observadas pelos pesquisadores por meio do teste-reteste, encorajando outros profissionais a usá-los para avaliar e planejar programas de intervenção. Vale salientar que, após a verificação de literaturas (SANTOS et al., 2008), observou-se que a Escala Motora Infantil de Alberta e Denver II, atualmente, são os testes mais utilizados, embora ainda pouco aplicados em nosso país, nos centros de reabilitação, bem como constatou-se escassez de instrumentos nacionais.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Claudia R. F. Prevalência das desordens idiopáticas da fala e da linguagem em crianças de um a onze anos de idade. *J Public Health*, v. 31, n. 5, p. 495-501, 1997.
- BURNS, Y. R.; MACDONALD, J. *Fisioterapia e crescimento na infância*. São Paulo: Santos, 1999.
- CAMPOS, D. et al. Agreement between scales for screening and diagnosis of motor development at 6 months. *J Pediatr*, Rio de Janeiro, v. 82, p. 470-474, 2006.
- MANACERO, S.; NUNES, M. L. Avaliação do desempenho motor de prematuros nos primeiros meses de vida na Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS). *J Pediatr*, Rio de Janeiro, v. 84, n. 1, p. 53-59, 2008.
- MANCINI, M. V. et al. Perfil do desenvolvimento neuromotor do bebê de alto risco no primeiro ano de vida. *Temas em desenvolvimento*, v. 8, p. 3-8, 1992.
- MINETTO, A. I. et al. *PAMIF: "Intervenção interdisciplinar com grupos grávidos, grupos de mães e com bebês"*. Criciúma: Unesc, 2011.
- MORAES, M. W. et al. Teste de Denver II: avaliação do desenvolvimento de crianças

atendidas no ambulatório do Projeto Einstein na Comunidade de Paraisópolis. *Einstein*, v. 8, (2 Pt 1), p. 149-153, 2010.

OLIVEIRA, O. R. F.; OLIVEIRA, K. C. C. F. *Desenvolvimento motor da criança e estimulação precoce motor*. Fisioweb, 2006. Disponível em: <<http://www.wgate.com.br>>.

PASQUALI, L. (Org.). *Técnicas de Exame Psicológico – TEP*: manual. São Paulo: Casa do Psicólogo, Conselho Federal de Psicologia, 2001. v. I.

REZENDE, A. R.; BETELI, V. C.; SANTOS, J. L. F. Avaliação de habilidades de linguagem e pessoal-sociais pelo Teste de Denver II em instituições de educação infantil. *Acta Paul Enferm.* v. 18, n. 1, p. 56-63, 2005.

SACCANI, R.; BRIZOLA, E.; GIORDANI, A. P.; BACH, S.; RESENDE, T. L.; ALMEIDA, C. S. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças de um bairro da periferia de Porto Alegre. *Scientia Medica*, Porto Alegre, v. 17, n. 3, p. 130-137, jul./set. 2007.

SANTOS, R. S.; ARAÚJO, A. P. Q. C.; PORTO, M. A. S. Diagnóstico precoce de anormalidades no desenvolvimento em prematuros: instrumentos de avaliação. *Jornal de Pediatria*, v. 84, n. 4, p. 289-299, 2008.

TECKLIN, J. S. *Fisioterapia Pediátrica*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VALENTINI, N. C.; SACCANI, R. Escala Motora Infantil de Alberta: validação para uma população gaúcha. *Rev. Paul. Pediatr.*, v. 29, n. 2, p. 231-238, 2011.

VIEIRA, Martina E. B.; RIBEIRO, Fabiane V. R.; FORMIGA, Cibelle K. M. R. Principais instrumentos de avaliação do desenvolvimento da criança de zero a dois anos de idade. *Revista Movimenta*, v. 2, n. 1, 2009.



## CAPÍTULO II

# GRUPO TERAPÊUTICO DE PILATES NO SOLO PARA GESTANTES CADASTRADAS EM UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO SUL DE SANTA CATARINA – RELATO DE EXPERIÊNCIA

---

### **Juliét Silveira Hanus**

Fisioterapeuta. Residente do Programa de Residência em Atenção Básica/Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

julietshanus@hotmail.com

### **Luciane Bisognin Ceretta**

Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde (UNESC). Coordenadora do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde Coletiva e Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Professora do Programa de Pós-Graduação Profissional em Saúde Coletiva da Unesc.

luk@unesc.net

### **Josete Mazon**

Bióloga. Coordenadora administrativa do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde Coletiva e Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). jmz@unesc.net

### **Priscyla Waleska Targino de Azevedo Simões**

Bacharel em Ciências da Computação, coordenadora de pesquisa do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde Coletiva e Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). pri@unesc.net

### **Elaine Meller Mangilli**

Fisioterapeuta. Tutora do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde Coletiva e Saúde da Família da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). elainemeller@hotmail.com

---

## SUMÁRIO:

1. Introdução;
2. Procedimentos metodológicos;
3. Resultados e Discussões;
4. Conclusão; Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

Cuidados específicos com as alterações morfofisiológicas e emocionais que acometem mulheres durante o período gestacional são cada vez mais discutidos nos temas relacionados à saúde da mulher (MADEIRA et al., 2013).

Existem vários programas de preparação para o parto durante o pré-natal, envolvendo diversas técnicas. Os principais objetivos dos programas são a promoção de práticas saudáveis, redução da ansiedade e a prevenção ou minimização dos desconfortos proporcionados pela gravidez e, posteriormente, pelo parto (MIQUELUTTI; CECATTI; MAKUCH, 2013).

O papel da fisioterapia durante o período pré-natal e parto vai além de orientações. O acompanhamento durante todo o período gestacional visa trabalhar na tentativa de corrigir posturas antálgicas, aliviar as tensões, direcionar o posicionamento adequado durante o parto, incentivar o relaxamento dos músculos do assoalho pélvico e oferecer conforto a parturiente (CANESIN; AMARAL, 2010).

Ainda nesse contexto, possuir hábitos de vida saudáveis, como a prática de atividade física regularmente, durante o período gestacional, contribui para a diminuição das queixas álgicas, permitindo adequada força, boas condições musculares e bom condicionamento físico, essenciais para o trabalho de parto (FABRIN; CRODA; OLIVEIRA, 2010).

O método Pilates proporciona o autoconhecimento e domínio do próprio corpo, sendo por meio da concentração, estabilização do centro de força, fluidez, precisão, respiração e controle dos movimentos que ocorre a integração e coordenação entre corpo, mente e espírito (MARÉS et al., 2012). Este tem sido considerado um bom programa de promoção à saúde, sendo uma boa atividade física para as gestantes, pois sua prática regular leva ao relaxamento, controle da mente e do corpo, autoconhecimento, melhoria na estabilidade do centro corporal, coordenação e postura, desenvolvimento muscular uniforme e diminuição do estresse (KEAYS et al., 2008; DI LORENZO, 2011; PHROMPAET et al., 2011).

Do mesmo modo, a implementação de Grupos de Educação em Saúde, com a participação de uma equipe de saúde multiprofissional, é fundamental para garantir uma abordagem integral e, ao mesmo tempo, atender às necessidades das mulheres e seus familiares (MONTEIRO; TAVARES, 2004).

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo descrever a experiência de uma fisioterapeuta residente durante a condução de um gru-

po de Pilates para gestantes cadastradas em uma Estratégia de Saúde da Família (ESF) de um município do Sul de Santa Catarina.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é um relato de experiência de caráter descritivo, de natureza qualitativa. O *locus* de prática é a atenção básica, tendo como indivíduos participantes gestantes a partir do segundo trimestre de gestação, sendo estas cadastradas em uma ESF de um município do Sul de Santa Catarina.

As gestantes que possuíam interesse em participar do Grupo de Pilates se inscreveram por uma ficha de inscrição deixada na recepção da ESF. Nessa ficha, foram coletadas as seguintes informações: nome, endereço, semanas gestacionais, idade, risco gestacional e telefone. Limitou-se a quantidade de inscrições ao máximo de seis gestantes, devido ao local não comportar um número maior de pessoas e o grupo apenas possuir uma profissional responsável. O período de divulgação e inscrição foi de um mês e, após isso, a fisioterapeuta responsável entrou em contato por telefone com as gestantes para informar quando o grupo iniciaria. O Grupo de Pilates foi divulgado por cartazes anexados em pontos de referência do bairro (mercados, igrejas, escolas, centro de referência em atenção psicossocial, entre outros) e mediante entrega de convites pessoalmente às gestantes pelas Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) juntamente à responsável do grupo.

Os encontros ocorreram na sala de reuniões da ESF, realizados uma vez por semana, com duração de uma hora. As gestantes se deslocavam até a ESF para participarem do grupo. Cada gestante possuía uma ficha contendo seus dados pessoais e com espaço para anotar seus sinais vitais.

Antes de iniciar cada sessão, a fisioterapeuta responsável verificava os sinais vitais de cada gestante, quais sejam: frequência cardíaca (FC), pressionando o pulso radial com os dedos indicador e médio por 60 segundos; a pressão arterial (PA), aferida pelo esfigmomanômetro e estetoscópio modelo Rappaport da marca Premium, buscando se certificar de que as gestantes estavam em condições favoráveis para a prática do Pilates.

Após a verificação dos sinais vitais, a fisioterapeuta dividiu a sessão em 3 fases: fase I: preparação inicial (alongamentos globais e mobilizações articulares); fase II: execução dos movimentos; e fase III: relaxamento.

Os movimentos eram realizados sobre um tatame de colchonetes, montados previamente pela responsável. Utilizaram-se os seguintes materiais para auxiliar e incrementar a execução dos movimentos: halteres de 0,500 kg, Therabands da marca Carci® nas resistências leve e médio; tornozeleiras de 0,500 kg da marca Poli Sports®; bola suíça de 65 cm de diâmetro da marca Mercur®; Fisiobol Massagem de 9 cm de diâmetro da marca Mercur®; máquina fotográfica digital da marca Sony modelo Cyber-Shot; bexigas de borracha e rádio portátil com CD da marca Britânia®.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O grupo foi composto por seis gestantes, cuja média de idade foi de 19,3 anos. Nenhuma gestante apresentou risco gestacional, cinco eram primigestas e uma era tercigesta; todas viviam regularmente com seus companheiros e eram do lar. O tempo gestacional variou de três a sete meses, sendo a média de 5,1 meses.

A proposta de se montar um grupo de Pilates para gestantes surgiu após se verificar que a quantidade de gestantes que habitavam a área de abrangência da ESF era grande, aproximadamente de 30 gestantes, aliando-se ao grau de benefícios que o Pilates possui, principalmente para as gestantes, como a prevenção da dor, a promoção de qualidade de vida, preparo para o parto e período puerperal (MACHADO, 2006).

O fato de os encontros acontecerem na Unidade de Saúde trouxe maior segurança para a responsável e para as gestantes, já que se acontecesse algo imprevisto, a gestante teria todo o suporte possível, assegurando seu completo bem-estar e assim permitindo melhor adesão das participantes.

Pensando nos variados efeitos positivos quando utilizado em gestantes, o método é a atividade mais indicada nesse período, devido à leveza dos movimentos, sendo que com ele se obtém relaxamento e aumento na abertura da caixa torácica, proporcionada pela respiração. Além disso, por trabalhar a musculatura abdominal e do assoalho pélvico, há prevenção da diástase abdominal e da incontinência urinária (SILVA; MANNRICH, 2009).

O período gestacional de cada integrante do grupo foi desigual, variando de três a sete meses, por isso a fisioterapeuta necessitou de maior dinamicidade durante a exposição das técnicas, pois cada uma poderia apresentar uma limitação dependendo do tipo de exercício proposto. Portanto, o programa de exercícios não possuiu uma sequência fixa e ordena-



da de movimentos, uma vez que o repertório do método é extremamente vasto e a condição física da gestante se modifica com o evoluir da gestação. Entretanto, todas as sessões foram executadas de maneira que os princípios que norteiam o método estivessem presentes (MARÉS et al., 2012).

A respiração, algo muito enfatizado pelo método, foi realizada de forma mais lenta e tranquila, já que a forma preconizada pelo método poderá estimular a expulsão fetal. As posições que exigiam decúbito dorsal e/ou decúbito lateral direito eram evitadas, principalmente por aquelas em que a altura uterina já se encontrava maior ou aquelas que sentiam desconforto em permanecer nessas posições, visto que assim há a compressão da veia cava, provocando tonturas, dispneia e queda da pressão arterial.

Devido à pouca variedade de materiais, foi necessário formular os exercícios para cada uma, fazendo rodízios para que todas pudessem realizar todos os movimentos propostos para aquela sessão. Enquanto algumas realizavam determinado movimento, as demais realizavam outro, intercalando sempre para suprir a quantidade insuficiente de materiais. Os movimentos não possuíam ordem a ser realizada, mas todos os segmentos corporais deveriam ser trabalhados; enfatizou-se trabalhar o fortalecimento de membros inferiores e membros superiores, mobilizações articulares de cintura pélvica, coluna lombar e cervical.

Nesse contexto, a atuação preventiva no período pré-natal deve ser enfatizada por uma equipe multidisciplinar, a fim de suprir a carência informativa das gestantes e favorecer a conscientização das futuras mães. Estudos demonstram que a fisioterapia no serviço de pré-natal se dá por meio de orientações posturais e exercícios terapêuticos específicos, podendo prevenir e/ou minimizar lombalgias associadas às alterações decorrentes do período gestacional (RAMOS; ALMEIDA, 2012).

O grupo de Pilates apresentou boa adesão, porém algumas gestantes não foram tão assíduas quanto outras. Sempre havia notificações e lembretes para a participação no grupo, como envio de torpedos via celular e ligação um dia antes de acontecer o grupo para lembrar as gestantes.

Durante os encontros, as gestantes também foram orientadas quanto à prática das atividades de vida diárias e profissionais, recebendo informações sobre a melhor forma de deitar, dormir, sentar, levantar, pegar objetos, calçar sapatos, usar computadores, dirigir, entre outros.

Ao final de cada sessão, verificavam-se os sinais vitais de cada gestante, liberando-as após constatar que todas estavam bem.

Em virtude de todas as alterações gestacionais já descritas, deve-se destacar a importância do desenvolvimento de atividades em grupo, que, além da realização das atividades anteriormente descritas, possibilita um espaço de partilha de medos, inseguranças, expectativas e experiências (BISPO JUNIOR, 2010).

Com o intuito de distanciar a fisioterapia do paradigma de ser uma profissão apenas reabilitadora, a residência multiprofissional possibilita o desenvolvimento e o treinamento de habilidades e competências como liderança, trabalho em equipe interdisciplinar, interação com a comunidade, resolução de problemas, comunicação e planejamento, conquistando dessa forma a integralidade no atendimento e a implantação real e efetiva dos princípios do Sistema Único de Saúde (SERIANO; MUNIZ; CARVALHO, 2013). Sem dúvida, o conhecimento científico é indispensável, porém insuficiente para o modelo que se busca construir; assim, os campos práticos de aprendizagem são imprescindíveis nesse aspecto.

## **4 CONCLUSÃO**

Atualmente, há uma crescente demanda da abordagem fisioterapêutica na saúde da mulher, o que implica a oferta de atendimento adequado e fundamentado.

Apesar de a figura do fisioterapeuta ainda não estar incluída nos diversos serviços oferecidos pelos programas de atendimento à saúde da mulher, a atuação deste no período pré-natal e puerperal tem sido valorizada, visto que possibilita minimizar as consequências fisiológicas e morfológicas que marcam esse período (RETT et al., 2008). O Método Pilates vem de encontro dentro das possibilidades fisioterapêuticas no que diz respeito à gestante, pois possui ampla aceitação entre as gestantes para a sua prática, proporcionando bem-estar completo e prolongado.

A oportunidade que há em realizar um grupo de Pilates em uma Unidade de Saúde é uma experiência surpreendedora, pois o profissional Fisioterapeuta ainda não faz parte da equipe mínima de profissionais que compõe o ESF, e as práticas de educação em saúde, oportunizadas pela residência multiprofissional nos cenários de práticas da Atenção Básica, permite novos olhares por parte da população e de outros profissionais da saúde, que vai além da atuação reabilitadora e curativista.

A experiência na realização de um Grupo de Pilates em uma ESF faz cumprir um dos papéis do fisioterapeuta, que é levar à comunidade o co-

nhecimento adquirido durante o processo de aprendizado proporcionando atenção integral do indivíduo e, de igual modo, proporcionar a experiência profissional e pessoal desse profissional.

## REFERÊNCIAS

BISPO JUNIOR, J. P. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 15, supl. 1, p. 1.627-1.636, 2010.

CANESIN, K. F.; AMARAL, W. N. Atuação fisioterapêutica para diminuição do tempo do trabalho de parto: revisão de literatura. *Femina*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 8, p. 429-433, ago. 2010.

DI LORENZO, Christine E. Pilates: What Is It? Should It Be Used in Rehabilitation? *Sports Health*, v. 3, n. 4, p. 352-361, Jul./ Aug. 2011.

FABRIN, É. D.; CRODA, R. S.; OLIVEIRA, M. M. F. Influência das técnicas de fisioterapia nas algias posturais gestacionais. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, Campinas, v. 14, n. 2, p. 155-162, 2010.

KEAYS, K. S.; HARRIS, S. R.; LUCYSHYN, J. M.; MACINTYRE, D. L. Effects of Pilates Exercises on Shoulder Range of Motion, Pain, Mood, and Upper-Extremity Function in Women Living With Breast Cancer: A Pilot Study. *Physical Therapy*, v. 88, n. 4, p. 494-510, Apr. 2008.

MACHADO, C. A. N. R. Efeitos de uma abordagem fisioterapêutica baseada no método Pilates, para pacientes com diagnóstico de lombalgia, durante a gestação. *Revista Fisioterapia Brasil*, v. 7, n. 5, p. 354-350, 2006.

MADEIRA, H. G. R.; GARCIA, J. B. S.; LIMA, M. V. V.; SERRA, H. O. Incapacidade e fatores associados à lombalgia durante a gravidez. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, São Luiz, v. 35, n. 12, p. 541-548, 2013.

MARÉS, G.; OLIVEIRA, K. B.; PIAZZA, M. C.; PREIS, C.; BERTASSONIZ NETO, L. A importância da estabilização central no método Pilates: uma revisão sistemática. *Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 25, n. 2, p. 445-451, abr./ jun. 2012.

MIQUELUTTI, Maria Amélia; CECATTI, José Guilherme; MAKUCH, Maria Yolanda. Evaluation of a birth preparation program on lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, v. 13, n. 154, p. 1-9, 2013.

MONTEIRO, M. A. A.; TAVARES, T. J. L. A prática do grupo de gestantes na efetivação da humanização do parto. *Revista RENE*, Fortaleza, v. 5, n. 2, p. 73-78, jul./dez. 2004.

PHROMPAET, S.; PAUNGMALI, A.; PIRUNSAN, U.; SITILERTPISAN, P. Effects of Pilates Training on Lumbo-Pelvic Stability and Flexibility. *Asian Journal of Sports Medicine*, v. 2, n. 1, p. 16-22, Mar. 2011.

RAMOS, A. V. B.; ALMEIDA, C. S. A gestação no segundo trimestre de usuárias da clínica de saúde da mulher e o papel da fisioterapia. *Revista Inspirar – Movimento & Saúde*, v. 4, n. 21, p. 1-6, nov./dez., 2012.

RETT, M. T.; BERNARDES, N. O.; SANTOS, A. M.; OLIVEIRA, M. R.; ANDRADE, S. C. Atendimento de puérperas pela fisioterapia em uma maternidade pública humanizada. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 361-366, out./dez. 2008.

SERIANO, K. N.; MUNIZ, V. R. C.; CARVALHO, M. E. I. M. Percepção de estudantes do curso de fisioterapia sobre sua formação profissional para atuação na atenção básica no Sistema Único de Saúde. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 20, n. 3, p. 250-255, 2013.

SILVA, A. C. L. G.; MANNRICH, G. Pilates na reabilitação: uma revisão sistemática. *Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 22, n. 3, p. 449-455, jul./set., 2009.

## CAPÍTULO III

# FERIDAS ABERTAS: UMA PROPOSTA DE PREVENÇÃO E CUIDADO ÀS PESSOAS COM MOBILIDADE FÍSICA PREJUDICADA, DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA/SC

---

**Karina Cardoso Gulbis Zimmermann**

Professora do Curso de Enfermagem da Universidade do  
Extremo Sul Catarinense. karina@unesc.net

**Eveline Geller**

Acadêmica do Curso de Enfermagem da Unesc.

**Renata Damasio Fernandes**

Graduação em Enfermagem – Unesc.

**Fernanda Geraldo Valgas**

Graduação em Enfermagem – Unesc.

**Maria Tereza Brasil Zanini**

Professora do Curso de Enfermagem da Universidade  
do Extremo Sul Catarinense.

---

### SUMÁRIO:

1. Introdução;
  2. Procedimentos metodológicos;
  3. Resultados e discussões;
  4. Conclusão;
- Referências.

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento se constitui um fator predisponente para a lesão de pele, uma vez que as modificações diversas no tecido estão relacionadas à redução da sua espessura da pele, bem como à diminuição da junção derme-epiderme frequentemente existente na pessoa idosa. Assim, determina-se o risco para a integridade de pele, perfazendo a necessidade de estratégias de prevenção (SANTOS et al., 2008).

Ferrari et al. (2010), em seu estudo sobre a prevalência de lesões cutâneas em pacientes atendidos pelo programa de internação domiciliar (PID) no município de Santos/SP, destacou como frequência aumentada de úlceras por pressão (UP) e úlceras vasculogênicas. Entre os 492 pacientes atendidos, houve uma prevalência de 37,8% de pessoas com lesões em um período médio de observação de 90 dias. Relembra a autora que esse processo se relaciona ao turgor comprometido e menor função imunológica.

Geovanini, Junior e Palermo (2007) referem que a pele do paciente adulto habitualmente tem 2 m<sup>2</sup> de área total, com elasticidade, variando de pessoa para pessoa, no que tange à idade, nutrição, hidratação, riscos externos etc.

Santos et al. (2008), em um estudo retrospectivo sobre os principais diagnósticos de enfermagem em prontuário de 196 idosos de um programa de interdisciplinar de geriatria do Rio de Janeiro, verificou que o mais prevalente foi o risco de integridade da pele prejudicada (54,8%), assim, em detrimento de uma demanda emergente, são necessárias estratégias preventivas em todos os âmbitos em que se têm esse grupo com faixa etária de 60 anos ou mais.

“As principais alterações da pele dos idosos incluem o ressecamento, enrugamento, pigmentação desigual e diversas lesões” (BRUNNER; SUDDARTH, 2009, p. 1.633).

Freitas e Waldman (2011), em seu estudo integrativo, observam que nos artigos analisados foram identificados 105 diagnósticos de enfermagem para os idosos, sendo que 22 reportam-se a alterações de pele, sendo integridade da pele e mobilidade prejudicados, risco de infecção, perfusão tissular periférica diminuída, incontinência urinária e nutrição desequilibrada menos que as necessidades corporais os fatores predisponentes que devem ser trabalhados com enfoque preventivo.

Além disso, vale ressaltar que, em virtude da mobilidade prejudicada, existe o risco de desenvolvimento de feridas como a UP, que é determinada como uma lesão facilitada por pressão em proeminência óssea, cisalhamento/fricção, nutrição prejudicada, umidade e percepção sensorial diminuída. Para a prevenção, estratégias de cuidado devem ser elaboradas a partir de uma avaliação de risco prévia para UP, com escalas como a de Braden (GEOVANINI; OLIVEIRA JUNIOR; PALERMO, 2007; HESS, 2002).

Observando os fatores previamente citados, têm-se como preocupação as feridas de causa iatrogênica, como as UP, uma vez que existem escalas de risco e possibilidade de prevenção justamente voltadas às fragilidades encontradas nos idosos (Figuras I e II).

**Figura I: Fragilidade cutânea dos idosos**



Fonte: Dados do Projeto, 2012.

Figura II: Fragilidade cutânea dos idosos



Fonte: Dados do Projeto, 2012.

Para o NPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel) e o EPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel) (2009, p. 13), há indicadores pontuais para a avaliação de fatores de risco no desenvolvimento de UP:

- ✓ **Indicadores nutricionais:** Os indicadores nutricionais incluem a hemoglobina, anemia e albumina sérica, medidas sobre o aporte nutricional e peso.
- ✓ **Fatores que afetam a perfusão e a oxigenação:** os fatores que afetam a perfusão incluem a diabetes, instabilidade cardiovascular/uso de epinefrina, baixa pressão arterial índice de pressão tornozelo braço e uso de oxigênio.
- ✓ **Umidade da pele:** Ambas a pele seca e excessivamente úmida são fatores de risco (ver também Avaliação da pele).
- ✓ **Idade avançada.**



Orsted, Ohura e Harding (2010), no consenso internacional “*Pressure, shear, friction and microclimate in context*”, referem que, embora haja mecanismos de prevenção, as UP são as lesões iatrogênicas mais relatadas em países desenvolvidos, sendo que a educação em saúde é uma ferramenta para assegurar que as evidências de mecanismos preventivos sejam divulgadas e informadas.

Os resultados de risco de avaliações para o desenvolvimento de UP têm sido significativos, e há estudos que relatam a existência de aproximadamente 40 escalas voltadas a fatores intrínsecos e extrínsecos no que se refere à prevenção. Todavia, nas Américas e na Europa, as escalas mais utilizadas são a de Norton, Gosnell, Braden e Waterlow (ARAÚJO, 2009).

No Brasil, por sua vez, a escala de Braden é a única validada, sendo construída a partir da análise minuciosa da fisiopatogenia das UP, determinada por dois eixos essenciais que favorecem o desenvolvimento da lesão: intensidade/duração da pressão e tolerância da pele e das estruturas de suporte para cada força (PARANHOS, SANTOS, 2010).

Ressalta-se que a escala é composta por seis subescalas, quais sejam: percepção sensorial, umidade da pele, atividade, mobilidade, estado nutricional, fricção e cisalhamento, que possuem pontuações de 1 a 4 – exceto fricção e cisalhamento, cuja medida varia entre 2 e 4. Todas com escores que variam de 6 a 23, sendo que os resultados maiores de 18 são considerados de pequeno risco/baixo risco; entre 13 e 14, indicam risco moderado; entre 10 e 12, alto risco; e abaixo de 11, risco altíssimo (Quadro I) (JORGE; DANTAS, 2003; PARANHOS; SANTOS, 2010). Cada situação de risco requer do enfermeiro o planejamento a partir de recomendações a serem pactuadas e organizadas mediante avaliação individual do paciente (PARANHOS; SANTOS, 2010).

Tendo em vista que a pele do idoso está susceptível a rompimentos com maior facilidade, teve-se o interesse em desenvolver o projeto de extensão em instituições de longa permanência para idosos (ILPI), as quais são estabelecimentos com denominações diversas, correspondentes aos locais equipados para atender pessoas com 60 anos ou mais, sob um regime de internato ou não, mediante pagamento ou não, durante um período indeterminado e que dispõem de um quadro de trabalhadores para atender às necessidades de cuidados de saúde, alimentação, higiene, repouso e lazer dos usuários, além de desenvolver outras atividades características da vida institucional (BRASIL, 1989).

A relevância deste estudo consiste tanto na identificação de riscos de UP para as pessoas moradoras das ILPI quanto no que concerne à necessidade de um trabalho de educação em saúde voltada à prevenção, uma solução mais lógica para o problema crescente, permanente e independente de poder aquisitivo, uma vez que se verifica sua existência em países desenvolvidos.

**Quadro I: Escores de risco e recomendações para prevenção da UP.  
 Escala de Braden (ANEXO A)**

Risco	Recomendações
> 18 – Sem risco	-
15 a 18 – Baixo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudança de decúbito frequente</li> <li>• Mobilização máxima</li> <li>• Proteção região calcânea</li> <li>• Controle da umidade, nutrição, fricção e cisalhamento</li> <li>• Redução da pressão pelo uso de superfícies de suporte, se restrito ao leito ou cadeira</li> </ul>
13 a 14 – Moderado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rigor nos horários de mudança de decúbito</li> <li>• Utilizar protetores de espuma para posicionamento lateral a 30º</li> <li>• Uso de superfícies de suporte para redistribuição da pressão</li> <li>• Mobilização máxima</li> <li>• Proteção da região dos calcâneos</li> <li>• Controle da umidade, nutrição, fricção e cisalhamento</li> </ul>
10 – 12 – Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rigor na frequência de mudança de decúbito</li> <li>• Complementar com pequenas movimentações</li> <li>• Utilizar protetores de espuma para posicionamento lateral a 30º</li> <li>• Usar superfícies de suporte para redistribuição da pressão</li> <li>• Remobilização máxima</li> <li>• Proteger a região dos calcâneos</li> <li>• Controlar a umidade, nutrição, fricção e cisalhamento</li> </ul>
< 9 – Altíssimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar a frequência de mudança de decúbito</li> <li>• Complementar com pequenas movimentações no leito</li> <li>• Utilizar protetores de espuma para posicionamento lateral a 30º</li> <li>• Usar superfícies de suporte para redistribuição da pressão</li> <li>• Remobilização máxima</li> <li>• Proteger a região dos calcâneos</li> <li>• Controlar a umidade, nutrição, fricção e cisalhamento</li> <li>• Utilizar superfícies aliviadoras de pressão</li> </ul>

Fonte: PARANHOS; SANTOS, 2010.

A NPUAP/EPUAP (2009) diz que, para evitar UP, é necessário ter nos serviços algumas recomendações voltadas para a “avaliação de risco; avaliação da pele; nutrição para a prevenção das úlceras de pressão; reposicionamentos para a prevenção das úlceras de pressão e superfícies de apoio”.

Embora se tenham todos esses fatores previamente citados, atenta-se para o fato de que a mobilidade prejudicada é um dos itens mais preocupantes, porque, sem o alívio da pressão local, as chances são ainda maiores para o desenvolvimento de UP. Além disso, não é algo novo, tendo em vista que estudos de 1961 promovidos por Exton-Smith e Shervin acerca dos movimentos voluntários e reposicionamentos relacionados à prevenção de UP já demonstraram que durante a noite há necessidade de reposicionamentos para alívio de pressão acima de 30 vezes, caso contrário, a pessoa está sujeita a maiores riscos de romper o tecido cutâneo (TAKASHASHI; DEALEY, 2010).

Objetivou-se com essas evidências identificar os riscos de UP em todos os moradores das oito ILPI do município de Criciúma e promover educação em saúde para os profissionais do serviço, bem como para os enfermeiros do município.

## **2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O estudo e as atividades oportunizaram ao grupo o diagnóstico de risco para o desenvolvimento de feridas em oito Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) do município de Criciúma e discussão sobre a importância de ações nesse contexto, perpassando atualizações e educação em saúde aos profissionais que desenvolvem suas atividades com esse tipo de pessoa susceptível às lesões cutâneas, principalmente UP. O projeto foi aprovado sob o Parecer 21.126/2012.

A abordagem metodológica foi quantitativa, uma vez que se utilizaram e analisaram informações numéricas, por meio de codificações, registros e agrupamento dos dados (MARCONI; LAKATOS, 2007). Todavia, por se tratar de um projeto de extensão realizado com moradores e profissionais da ILPI, informa-se aqui todo o processo de trabalho realizado nos locais inseridos.

O método quantitativo caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. O método quantitativo representa a

intenção de garantir a precisão dos resultados, evitando distorções de análise e interpretação (RICHARDSON et al., 1999).

A abordagem quantitativa centrará no aspecto numérico de risco da escala de Braden, que foi aplicada em todas as instituições de longa permanência e que expõe as pessoas com risco de mobilidade física prejudicada e risco para o desenvolvimento de UP. Refere-se ainda à precisão numérica, por meio de codificações, registros e agrupamento dos dados (MARCONI; LAKATOS, 2007).

A seleção dos participantes moradores da instituição ocorreu intencionalmente, tendo-se como critérios de inclusão: ter mobilidade física prejudicada, estar em uma ILPI, aceitar participar do estudo, assinar o TCLE, aderir à aplicação da escala de Braden (Anexo A) – instrumento de escolha do grupo para risco de UP.

A partir do diagnóstico, foi proposta educação em saúde aos profissionais por meio de atualizações e oficinas (Figura IV). Para tanto, o grupo reunia-se semanalmente ou quinzenalmente, onde se discutiam os casos clínicos, os riscos e estabeleciam-se condutas para a prevenção. O acompanhamento das atividades da equipe também gerou informações de grande valia para o processo de entendimento da prática diária destes nas ILPI.

**Figura IV: Atualizações sobre lesões de pele equipe das ILPI**



### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na presente proposta, foram avaliados 196 moradores das oito ILPI; destes, 38% (n=75) apresentaram *déficit* de mobilidade e risco para UP. Destes, 14,66% (n=11) tinham menos de 59 anos; 50,66% (n=38), entre 60 e 79 anos; 30,66% (n=23), entre 80 e 100; 1,33% (n=1), acima de 100; e 2,66% (n=2) tinham idade desconhecida pela ILPI. Quanto ao gênero, vê-se uma predominância das mulheres, com 72% (n=54) contra 28% (n=21) de homens.

No que tange ao risco para UP, verifica-se que risco baixo, moderado e alto somam 68% (n=51), e o que chama a atenção é o fato de que 18,66% (n=14) são mais graves e requerem condutas rigorosas de atenção voltada à prevenção (Tabela I).

**Tabela I: Distribuição de risco conforme escore – Escala de Braden**

Escore de Risco	% (n)
Sem risco – (>18)	32 (24)
Risco baixo – (15 a 18)	34,67 (26)
Risco moderado – (13 a 14)	14,67 (11)
Risco alto – (10 a 12)	16 (12)
Risco altíssimo – (< ou igual a 9)	2,66 (2)
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

A escala mostrou também que a mobilidade e a atividade são um forte fator para desencadear as UP. Foram avaliados em média 88,7% (n=55) com mobilidade física prejudicada e 83,9% (n=43) com déficit em alguma atividade, ou seja, idoso que permanece por muito tempo em uma estrutura sólida corre o risco de ultrapassar o limite da pressão exercida. Muitas literaturas trazem que a pressão normal é de até 32 mmHg; se ultrapassada, o risco é maior de comprimir a circulação sanguínea, interrompendo o aporte de oxigênio, causando início de UP.

A nutrição surgiu em um percentual menor, atingindo 12,9% (n=8), mas é também um fator relevante. Sabe-se que a nutrição é fundamental

em todos os aspectos para o bom funcionamento vital; para o idoso, a atenção deverá ser redobrada, porque este tem dificuldade em alimentar-se. Para que não haja desnutrição por falta de alguns nutrientes, é importante também ter um profissional nutricionista para avaliar o estado geral nutricional do idoso, trabalhando em parceria com a equipe do cuidado, atendendo melhor às necessidades elencadas pela escala.

Crowe e Brockbank (2009) em seus estudos revelam que o apoio nutricional, principalmente pelo alto teor de proteína, é eficaz para a redução da incidência de úlceras de pressão em pacientes de risco em 25%.

Os idosos são mais propensos a desenvolver UP, pois o fator nutricional e fisiológico aumenta as chances e, se ele tiver mobilidade física prejudicada, este risco se potencializa devido à fragilidade cutânea. Por isso, é necessário tomar medidas de prevenção focando mais a atenção e incluindo a escala preditiva em forma de protocolo para obter dados para aplicar os cuidados necessários.

A pele, com o passar dos anos, sofre alterações por fatores extrínsecos e intrínsecos. Algumas alterações fisiológicas podem ser vistas como parte do envelhecimento normal tecidual e funcional. Exposição excessiva ao sol, doenças sistêmicas e má nutrição podem predispor o aumento de problemas cutâneos, além da rapidez em seu surgimento. Com isso, vemos que a pele fica fragilizada e susceptível a lesões (BRUNNER; SUDDARTH, 2009).

Conforme Paranhos e Santos (2010), os riscos revelam a necessidade de seguir recomendações que podem prevenir UP nas pessoas com mobilidade física prejudicada.

Com a idade, sabe-se que a percepção sensorial sofre perdas, uma vez que o tecido perde propriedades e, com isso, funções. “O sistema nervoso sensorial intacto, normalmente, detecta o desconforto causado pelo excesso de pressão nos tecidos e, com isso, a pessoa compensa essa pressão com a mudança frequente de posição durante o sono e a vigília” (FERNANDES; CALIRI, 2008).

Acredita-se que “atuar como enfermeiro em uma IILPI torna-se um campo profissional emergente e promissor” (SANTOS et al., 2008, p. 262). Além da responsabilidade pelos profissionais de enfermagem, há o importante papel do cuidado dessas pessoas no seu envelhecimento.

## 4 CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que há necessidade de planejamento de cuidado para os indivíduos analisados com escores de risco. Com isso, a conduta profissional abrange desde orientações às pessoas envolvidas no cuidado direto com esses pacientes para evitar o surgimento de úlceras por pressão/feridas até educação permanente em saúde com os profissionais de saúde. Nesse caso, durante o período de realização do projeto de extensão, foi desenvolvida uma oficina de discussão sobre os achados e também acerca de estratégias passíveis de serem adotadas no contexto diário de trabalho dos profissionais das ILPIs.

O conhecimento sobre as medidas preventivas é aplicado inadequadamente, a enfermagem tem o conhecimento, embora não faça jus à aplicação. É importante a realização de oficinas de capacitação e a busca de conhecimentos inovadores para aperfeiçoar o atendimento (SILVA et al., 2011).

Sabe-se que com o envelhecimento aumentam os riscos de desenvolvimento de úlceras por pressão, seja por mobilidade física prejudicada, por má absorção de nutrientes, por fricção ou cisalhamento, pela pele perder sua elasticidade e hidratação.

Observa-se a necessidade de educação continuada para os profissionais que estão diretamente ligados aos cuidados desses idosos, para que possam melhorar o cuidado prestado, saber distinguir situações de riscos e assim dar melhor qualidade de vida a esses idosos.

Com o envelhecimento sendo um fenômeno mundial, em crescimento constante, aumentam a mobilidade física prejudicada, *déficits* nutricionais, hidratação da pele, sendo a predisposição à UP um fator quase certo se não forem tomadas as devidas providências.

A partir do estudo, evidenciou-se que as equipes das ILPI não realizam avaliações de risco para úlceras por pressão, a partir de escalas preditivas e rotineiras, mas preocupam-se com o tema e visam estabelecer cuidados na mudança de decúbito, aporte nutricional adequado e evitam deixar o idoso úmido.

No processo de coleta de dados, conseguiu-se identificar que os profissionais das instituições necessitam de capacitações para melhor agirem nesse processo de cuidar, inclusive essa necessidade foi relatada pelos próprios pesquisados.

Pensa-se que população idosa está aumentando gradativamente, e com isso surgem cada vez mais os números de idosos institucionalizados. A família não tem tempo de realizar o cuidado integral para o idoso em razão das tarefas do dia a dia, do compromisso social, surgindo então a necessidade de inserir esses idosos em ILPI.

Conseguiu-se reconhecer o contexto de trabalho dos profissionais no sentido de promoção de cuidado e prevenção de UP, pois, ao serem questionados sobre as estratégias para evitar o desenvolvimento dessa lesão, viu-se que os profissionais relembram a importância da mudança de decúbito, a realização da higiene e conforto, com prioridade em manter o idoso livre de umidade, e outro fator elencado considerado muito importante foi a utilização de dispositivo aliviador de pressão.

No que tange ao risco para UP, verifica-se que risco baixo, moderado e alto somam 67,7% (n=42), e o que chama a atenção é o fato de que 19,3% (n=12) são mais graves e que requerem condutas rigorosas de atenção voltada a prevenção.

Para a média de idade e o risco de UP em relação aos itens constituintes da subescala – percepção sensorial, umidade da pele, atividade, mobilidade, estado nutricional, fricção e cisalhamento – a partir do teste ANOVA, verifica-se um valor de  $p=0,015$  para a comparação percepção sensorial x idade, ou seja, ambas as variáveis possuem uma relação significativa para o risco de desenvolvimento de UP. Isto é, são fatores encontrados nos idosos pesquisados como constituintes fortes para o risco de desenvolver uma lesão.

Dessa forma, sugere-se que a enfermagem implante um método avaliativo, como a escala de Braden, e implemente um protocolo assistencial de promoção que contemple a avaliação de risco dos institucionalizados, pois assim terá um instrumento que será de grande valia para a prevenção de UP. Ressalta-se a importância da consulta de enfermagem como proposta de atenção ao idoso, uma vez que esta se configura em nosso instrumento de trabalho. A partir disso, o enfermeiro poderá ter subsídios para a sua prática assistencial, uma vez que ele poderá planejar essa assistência individualizada.

Evidencia-se a importância do trabalho interdisciplinar e pesquisas que enfoquem uma rede de atenção aos idosos com profissionais de todos os âmbitos e que repensem a prática interdisciplinar na busca de planejamentos discutidos em equipe, no sentido de como deve ser o processo de



trabalho compartilhado para a prevenção de UP já que diversos sistemas estão envolvidos para a predisposição e requerem ações para efetivar a prevenção.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. O. P. H.; CEOLIM, M. F. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Revista da Escola de Enfermagem*, São Paulo, USP, v. 41, n. 3, p. 378-385, 2007.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *RDC, n. 283, de 26 de setembro de 2005*. Regulamento técnico para o funcionamento das instituições de longa permanência para idosos. Brasília: ANVISA; 2005. 46p.

\_\_\_\_\_. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. *Portaria 810, de 22 de setembro de 1989*. Brasília: Ministério da Saúde. 1989. 42 p.

BRUNNER, L. S.; SUDDARTH, D. S.; SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. *Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

COSTA, I. G. *Incidência de úlcera de pressão e fatores de risco relacionados em pacientes de um centro de terapia intensiva*. Ribeirão Preto, 2003, 150f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

CROWE, T. C.; BROCKBANK, Cara M. Nutrition therapy in the prevention and treatment of pressure ulcers. *Wound Practice and Research*, v. 17, n. 2, p. 90-99, 2009.

FERNANDES, L. M.; CALIRI, M. H. L. Uso da escala de Braden e de Glasgow para identificação do risco para Úlcera por pressão em pacientes internados em centro de terapia intensiva. *Revista Latino-am Enfermagem*, São Paulo, v. 16, n. 6, p. 1-7, 2008.

FERRARI, D. C. et al. Prevalência de lesões cutâneas em pacientes atendidos pelo programa de internação domiciliar (PID) no município de Santos – SP. *ConScientiae Saúde*, v. 9, n. 1, p. 25-32, 2010.

FREITAS, L. D. O.; WALDMAN, B. F. O processo de envelhecimento da pele do idoso: diagnósticos e intervenções de enfermagem. *Estudos interdisciplinares do envelhecimento*, Porto Alegre, v. 16, edição especial, p. 485-497, 2011.

GEOVANINI, T.; OLIVEIRA JUNIOR, A. G. O. J.; PALERMO, T. C. S. *Manual de Curativos*. São Paulo: Corpus, 2007. 159p.

JORGE, S. A.; DANTAS, S. R. P. E. *Abordagem multiprofissional do tratamento de feridas*. São Paulo: Atheneu, 2003.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Metodologia Científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NUAP/EPUAP. Guidelines internacionais sobre úlceras por pressão (em Português), 2009. Disponível em: <[http://www.enferidas.com/news/epuap\\_npuap%20-%20guidelines%20internacionais%20sobre%20ulceras%20por%20press%C3%A3o%20\(em%20portugu%C3%AAs\)/>](http://www.enferidas.com/news/epuap_npuap%20-%20guidelines%20internacionais%20sobre%20ulceras%20por%20press%C3%A3o%20(em%20portugu%C3%AAs)/>)>. EPUAP/NPUAP. Acesso em: 22 jan. 2011.

ORSTED, H. L.; OHURA T.; HARDING, K. Pressure, shear, friction and microclimate in context. In. *International Review: A concensus document*. 2010. Disponível em: <[http://www.woundsinternational.com/pdf/content\\_8925.pdf](http://www.woundsinternational.com/pdf/content_8925.pdf)>. Acesso em: 22 jan. 2011.

RICHARDSON, R. J. et al. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTOS, A. de S. R. dos et al. Caracterização dos diagnósticos de enfermagem identificados em prontuários de idosos: um estudo retrospectivo. *Texto contexto - Enfermagem*, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 141-149, 2008.

SANTOS, S. S. C. Concepções teórico-filosóficas sobre envelhecimento, velhice, idoso e enfermagem gerontogeriatrica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 63, n. 6, p. 1-10, 2010.

\_\_\_\_\_; SILVA, B. T.; BARLEN, E. L. D.; LOPES, R. da S. O papel do enfermeiro na instituição de longa permanência para idosos. *Revista de Enfermagem*, v. 2, n. 3, p. 262-268, 2008.

SILVA, R. C. L.; FIGUEIREDO, N. M. A.; MEIRELES, I. B. *Feridas: fundamentos e atualizações em Enfermagem*. São Caetano do Sul: Yendis, 2007.

TAKAHASHI, M. et al. Pressure in context. In. *International Review: A concensus document*. 2010. Disponível em: <[http://www.woundsinternational.com/pdf/content\\_8925.pdf](http://www.woundsinternational.com/pdf/content_8925.pdf)>. Acesso em: jan. 2011.





**PROPEX**  
Pró-Reitoria  
de Pós-Graduação,  
Pesquisa e Extensão

