

VOLUME V

Luciane Bisognin Ceretta
Daniel Ribeiro Preve
Indianara Reynaud Toret
Thiago Rocha Fabris
Oscar Rubem Klegues Montedo
Fernanda Guglielmi Faustini Sônego
Marcelo Feldhaus
Merisandra Côrtes de Mattos Garcia
Melissa Watanabe
Kelly Gianezini
(Organizadores)

O SABER E O FAZER DOS **DOCENTES**

Apoio:



ISBN: 978-85-69609-37-7



**O SABER E O FAZER
DOS DOCENTES**
Volume V

**Luciane Bisognin Ceretta
Daniel Ribeiro Preve
Indianara Reynaud Toret
Thiago Rocha Fabris
Oscar Rubem Klegues Montedo
Fernanda Guglielmi Faustini Sônego
Marcelo Feldhaus
Merisandra Côrtes de Mattos Garcia
Melissa Watanabe
Kelly Gianezini
(Organizadores)**



Florianópolis - Santa Catarina - Brasil - 2019



© Dois Por Quatro Editora, 2019

Rua Ivo Reis Montenegro, 191
Florianópolis/SC - CEP 88085-600
(48) 3371-8222 | (48) 98409-8222
editora@doisporquatro.com
www.doisporquatro.com

Editores Maria Cecília Pilati e Valmor Fritsche

Revisão Roberto Ostermann

Projeto gráfico Valmor Fritsche

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO - CIP

5115 O saber e o fazer dos docentes [recurso eletrônico] / organização de Luciane Bisognin Ceretta, Daniel Ribeiro Preve, Indianara Reynaud Toret, Thiago Rocha Fabris, Oscar Rubem Klegues Montedo, Fernanda Guglielmi Faustini Sônego, Marcelo Feldhaus, Merisandra Côrtes de Mattos Garcia, Melissa Watanabe, Kelly Gianezini - Florianópolis : Dois Por Quatro, 2019.

124 p.: il. 23cm; v. 5

ISBN 978-85-69609-37-7

1. Ciências, Engenharias e Tecnologias. 2. Humanidades, Ciências e Educação. 3. Ciências da Saúde. I. Ceretta, Luciane Bisognin (org.). II. Preve, Daniel Ribeiro (org.). III. Toret, Indianara Reynaud (org.). IV. Fabris, Thiago Rocha (org.). V. Montedo, Oscar Rubem Klegues (org.). VI. Sônego, Fernanda Guglielmi Faustini (org.). VII. Feldhaus, Marcelo (org.). VIII. Garcia, Merisandra Côrtes de Mattos (org.). IX. Watanabe, Melissa (org.). X. Gianezini, Kelly (org.).

CDD 001.42 (22. ed.)

CDU 001.891

As ideias, imagens, figuras e demais informações apresentadas nesta obra são de inteira responsabilidade de seus autores e de seus organizadores. Autorizamos a reprodução parcial dos textos, desde que citada a fonte. Respeite os direitos autorais - lei n. 9.610/98.

O SABER E O FAZER
DOS DOCENTES
Volume V

Luciane Bisognin Ceretta
Daniel Ribeiro Preve
Indianara Reynaud Toreti
Thiago Rocha Fabris
Oscar Rubem Klegues Montedo
Fernanda Guglielmi Faustini Sônego
Marcelo Feldhaus
Merisandra Côrtes de Mattos Garcia
Melissa Watanabe
Kelly Gianezini
(Organizadores)

AUTORES

Ademir França
Alexandra Maia Oliveira Rocha
Amanda Castro
Ariel Alves Medeiros
Betina Emerick Pereira
Daiana Ramos Martins
Daniele Maria Raulino
Isadora Hobold Dal Magro
Ismael Gonçalves Alves
Jorge Luiz Vieira
Joselaine Schutz Rosa

Karolini De Bona Zisinio
Liziane Acordi Rocha
Lucas Sabino Dias
Marieli Mezari Vitali
Marina da Silva Schneider
Michele Gonçalves Cardoso
Miriam da Conceição Martins
Renato Porto de Borba
Savana Bernardo Alfredo
Schayane Homen
Willians Cassiano Longen

APRESENTAÇÃO

A tríplice atividade da universidade – ensino, pesquisa e extensão – é seu compromisso social que a torna uma organização social que promove discussões, análises, debates e intensos trabalhos em prol da região em que esta se instala. A Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), por exemplo, embora localizada na cidade de Criciúma, em Santa Catarina (SC), abrange toda mesorregião sul catarinense, que significa promover, por ser a maior Instituição de Educação Superior (IES) comunitária, atenção a 44 municípios, oferecendo subsídios às outras IES, incluindo públicas que mantêm *campus* na localidade. Sua responsabilidade é primar pela excelência no ensino, extensão e pesquisa inovando, criando, propondo e implantando, junto com o poder público soluções, políticas públicas e parcerias que possam atender às populações destas cidades.

Assim, em 2018, seguindo a tradição anterior, foi promovida paralelamente à Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicação, a **IX Semana de Ciência e Tecnologia (SCT)** no *campus* da Unesc localizado na cidade de Criciúma, Santa Catarina (SC). Foram realizadas distintas atividades acadêmicas simultâneas, a saber: o XVIII Seminário de Iniciação Científica, o X Salão de Extensão, o VIII Salão de Ensino, o IV Salão de Pós-Graduação, a V Feira de Inovação, o V Talento Musical, a IV Feira de Ciências, III Workshop de Arqueologia e o III *Boot-camp* e o I Ciclo de Palestras do Museu de Zoologia. Toda esta programação aproxima a comunidade acadêmica à comunidade.

A notoriedade da IX SCT, que é considerada o maior evento científico institucional é ressaltada pelo reconhecimento dado aos melhores trabalhos apresentados. Foram premiados com certificado de menção honrosa em cerimônia acadêmica pública e, por fim, com a publicação destes trabalhos no V volume da obra *O saber e o fazer dos docentes*, que contém oito artigos de três

áreas do conhecimento, a saber: Ciências, Engenharias e Tecnologias; Humanidades, Ciências e Educação; e, Ciências da Saúde. Também contempla os resultados das principais pesquisas desenvolvidas em SC.

Os temas centrais da obra foram organizados e distribuídos em três eixos. Na área das **Ciências, Engenharias e Tecnologias** foram premiados dois artigos: a) “O método de projeto no ensino de arquitetura e urbanismo” do autor Jorge Luiz Vieira; e, b) “Ensino de arquitetura e em estruturas na disciplina de projeto II do curso de arquitetura e urbanismo” de Lucas Sabino Dias e Ademir França.

Na área das **Humanidades, Ciências e Educação** foram premiados três artigos: a) “Rio Criciúma: uma janela para a cidade” dos autores: Liziane Acordi Rocha, Ariel Alves Medeiros, Michele Gonçalves Cardoso e Ismael Gonçalves Alves; b) “A Invisibilidade do Trabalho no Espaço Doméstico e as Representações de Feminilidade nos Jornais Campinas e Tribuna do Sul em Araranguá no Século XX”, de Marina da Silva Schneider, Ismael Gonçalves Alves e Michele Gonçalves Cardoso; e, c) “Pibid: uma Reflexão a partir de Elementos da Cultura Corporal”, dos autores Daiana Ramos Martins, Joselaine Schutz Rosa e Renato Porto de Borba.

Na área das **Ciências da Saúde** foram premiados três artigos: a) “A formação do profissional fisioterapeuta e a demanda de ressignificação entre a teoria e a prática”, dos autores Karolini De Bona Zisinio, Schayane Homen e Willians Cassiano Longen; b) “Experiência no atendimento em Psicologia Clínica: Estudo de caso através do olhar psicodramático”, das autoras Marieli Mezari Vitali e Amanda Castro; e, c) “Estágio em ciências em forma de extensão: oficinas sobre DSTs para turmas de oitavos anos” dos autores Betina Emerick Pereira, Alexandra Maia Oliveira Rocha, Daniele Maria Raulino, Isadora Hobold Dal Magro, Savana Bernardo Alfredo e Miriam da Conceição Martins.

Destaca-se o laboro do estudante de mestrado, Marlon Acassio Casagrandi Cardoso e do doutorado Márcio José Silva ambos do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Socioeconômico (PPGDS) na formatação da presente obra. Agradecemos, também, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina (Fapesc) pelo apoio dado a algumas pesquisas

apresentadas neste livro, aos demais patrocinadores e parceiros que juntos colaboraram para o sucesso do evento e, principalmente, pela inestimável colaboração da Diretoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) que financiou este livro. Por fim, porém não menos importante, salienta-se que os resultados das pesquisas bem como opiniões aqui revelados são de responsabilidade dos(as) autores(as) e coautores(as) de cada capítulo. Desejamos uma excelente leitura!

Os organizadores

Maio de 2019

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

PREFÁCIO

CIÊNCIAS, ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS

1. O MÉTODO DE PROJETO NO ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Jorge Luiz Vieira

2. ENSINO DE ARQUITETURA E EM ESTRUTURAS NA DISCIPLINA DE PROJETO II DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Lucas Sabino Dias

Ademir França

HUMANIDADES, CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO

3. RIO CRICIÚMA: UMA JANELA PARA A CIDADE

Liziane Acordi Rocha

Ariel Alves Medeiros

Michele Gonçalves Cardoso

Ismael Gonçalves Alves

4. A INVISIBILIDADE DO TRABALHO NO ESPAÇO DOMÉSTICO E AS REPRESENTAÇÕES DE FEMINILIDADE NOS JORNAIS CAMPINAS E TRIBUNA DO SUL EM ARARANGUÁ NO SÉCULO XX

Marina da Silva Schneider

Ismael Gonçalves Alves

Michele Gonçalves Cardoso

5. PIBID: UM REFLEXÃO A PARTIR DE ELEMENTOS DA CULTURA CORPORAL

Daiana Ramos Martins

Joselaine Schutz Rosa

Renato Porto de Borba

CIÊNCIAS DA SAÚDE

6. A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL FISIOTERAPEUTA E A DEMANDA DE RESSIGNIFICAÇÃO ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA

Karolini De Bona Zisinio

Schayane Homen

Willians Cassiano Longen

7. EXPERIÊNCIA NO ATENDIMENTO EM PSICOLOGIA CLÍNICA: ESTUDO DE CASO ATRAVÉS DO OLHAR PSICODRAMÁTICO

Marieli Mezari Vitali

Amanda Castro

8. ESTÁGIO EM CIÊNCIAS EM FORMA DE EXTENSÃO: OFICINAS SOBRE DSTs PARA TURMAS DE OITAVOS ANOS

Betina Emerick Pereira

Alexandra Maia Oliveira Rocha

Daniele Maria Raulino

Isadora Hobold Dal Magro

Savana Bernardo Alfredo

Miriam da Conceição Martins

PREFÁCIO

Profa. Dra. Isabel Pinho

Universidade de Aveiro, Portugal

Este livro tem o propósito de divulgar algumas pesquisas feitas na Unesc. Para além de dar visibilidade ao trabalho realizado pretende valorizar este conhecimento através do potencial uso que a sociedade possa fazer deste valioso recurso.

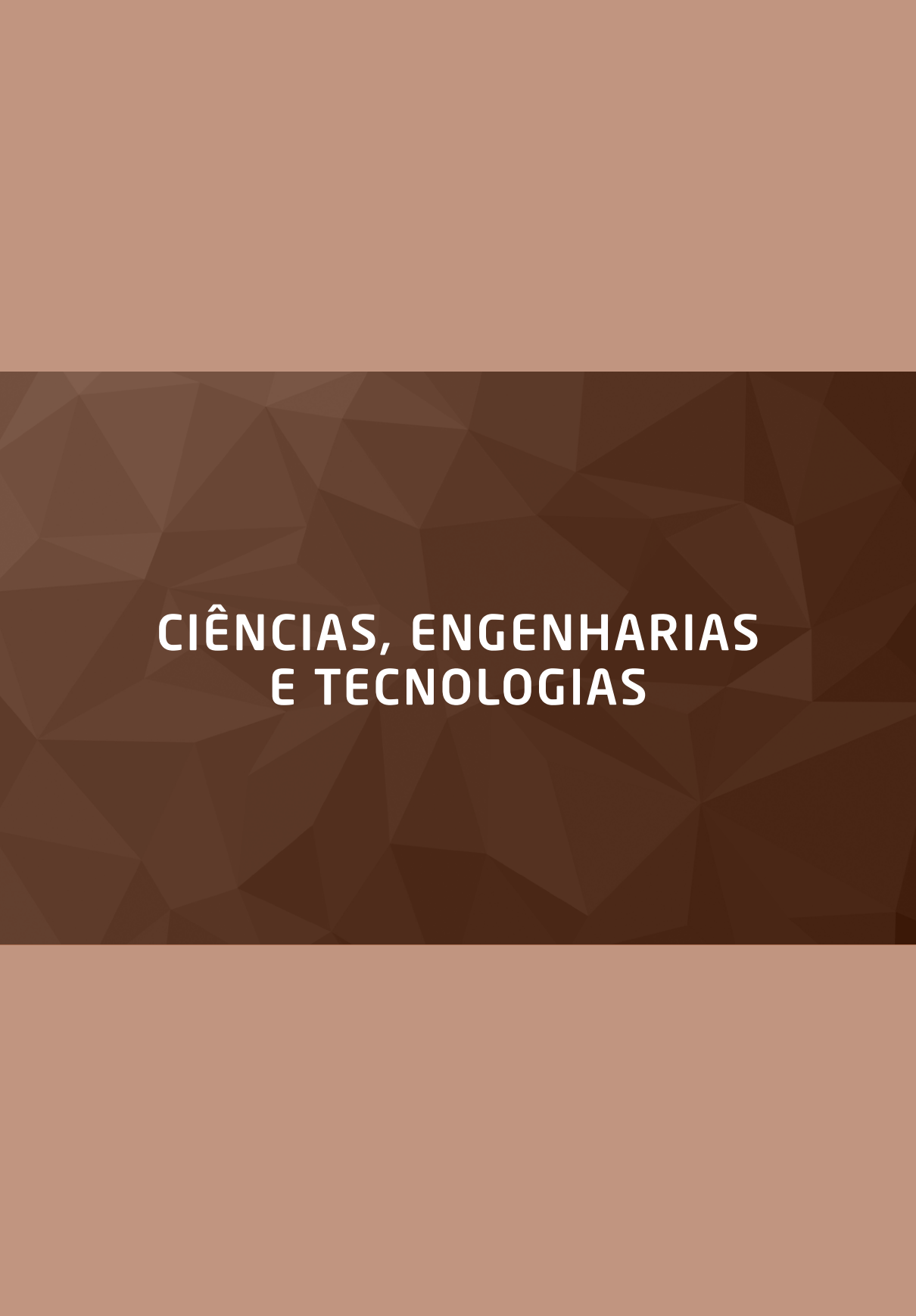
Assim não só a qualidade e quantidade de produção de pesquisa realizado pelas universidades brasileiras é divulgada e reconhecida como os vários segmentos de públicos interessados poderão encontrar soluções para alguns dos seus problemas, através de uma parceria a desenvolver com a universidade. Escolas, empresas organismos públicos só têm a ganhar com a partilha de conhecimento, com a contribuição das diversas disciplinas, especializações e sinergias criadas pela interação entre a teoria e a prática.

A partir de problemas concretos da sociedade é possível desenvolver pesquisa aplicada e com impacto societal. Estes resultados por sua vez podem alimentar e desenvolver teoria e facilitar a integração de conhecimento. A universidade deve alimentar estes ciclos virtuosos e constituir-se como plataformas de encontro entre problemas e soluções. O desenvolvimento de uma linguagem simples e comum deve ser uma preocupação para que o diálogo entre os especialistas das diversas áreas académicas possa comunicar entre si, bem como com a sociedade envolvente.

Só com a evidência e conhecimento se combate a ignorância. O mérito da educação e em específico o da pesquisa deve ser reconhecido. Cabe aos professores, aos alunos, aos pesquisadores e à universidade ter uma atitude proactiva de divulgação e de interação com a sociedade. O conhecimento é um recurso intangível e é um bem comum de toda a sociedade do conhecimento.

Com as possibilidades do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, a universidade tem as condições de se tornar um catalisador nos novos espaços sociais em rede. Estas contribuições, recolhidas neste livro, podem ser sementes de desenvolvimento sustentável local e global.

Assim a pesquisa é um investimento da sociedade que pretende formar cidadãos esclarecidos e com capacidade crítica baseada na evidência. Práticos e políticos devem recorrer à pesquisa de modo a tomarem decisões informadas. Que a leitura do livro seja uma estrada de duas vias, de modo que os fluxos de conhecimento, existentes na universidade e na sociedade, possam fluir livremente.



CIÊNCIAS, ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS

Jorge Luiz Vieira

1. INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta a experiência de introdução de um método de projeto aplicado na disciplina de Teoria e Metodologia do Projeto, da terceira fase do curso de Arquitetura e Urbanismo, do período matutino, desenvolvida durante o primeiro semestre de 2018, em uma turma composta por vinte acadêmicos que já haviam cursado as disciplinas de representação gráfica da primeira e da segunda fase e que estavam cursando, em paralelo, por serem também disciplinas da terceira fase, Maquetaria e Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo III.

Com base em fundamentos teóricos que sustentam a importância de o projetista desenvolver um método de elaboração de projeto e de pesquisa de referenciais e de materiais e técnicas construtivas, se elaborou um exercício de projeto em que o processo pudesse ser percebido e apreendido pelos acadêmicos, durante o tempo que se estipulou para a sua elaboração. Dentre os métodos de projeto apresentados, foi selecionado o método de Bruno Munari, detalhado na sua obra *Das Coisas Nascem Coisas*.

O exercício partiu de uma premissa colocada como condicionante do projeto – um cubo – ao qual o objeto a ser projetado deveria ficar contido. O tamanho do cubo, para fins de representação gráfica e de modelo variava de dimensões, de acordo com a escala real do objeto. Dada esta condicionante, cada aluno deveria percorrer o seu processo de projeto, procurando perceber com clareza cada passo dado, e o que era necessário para cumprir. Cada projeto, dentro da sua complexidade, exige um grau de detalhamento em termos de definições e de passos a serem dados. Esse aspecto foi o fio

condutor do processo, que deveria ser registrado pelos alunos, ao longo do trabalho realizado.

O objetivo deste artigo é apresentar a forma como a metodologia de projeto escolhida foi assimilada, como se desenvolveu a metodologia de condução do exercício em sala de aula e os seus rebatimentos nas disciplinas da mesma fase – Maquetaria e Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo III. A forma como se expressou os resultados concretos apresentados pelos alunos em cada trabalho, e avaliação que os mesmos fizeram sobre a percepção e assimilação do método, e a sua importância para as disciplinas de projeto e de representação gráfica estão detalhadas na experiência de ensino.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O ensino de projeto de arquitetura e urbanismo tem sido objeto de permanente discussão, na maioria das escolas de arquitetura do país. Isso pode ser constatado nos encontros relacionados ao tema, em seminários e congressos realizados nos últimos anos. A partir de 2003, observa-se uma produção valiosa de inúmeros artigos, muitos deles apresentados nos Seminários Projetar – Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura, cujo primeiro aconteceu em 2003, na cidade de Natal/RN, por iniciativa do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRN, tendo como primeiro tema de discussão “Projetar: desafios e conquistas da pesquisa e do ensino de projeto.”

Na sequência, ocorreram as edições do II Projetar, em 2005, na cidade do Rio de Janeiro/RJ, o III Projetar, em 2007, na cidade de Porto Alegre/RS, o IV Projetar, em 2009, na cidade de São Paulo, o V Projetar, em 2011, na cidade de Belo Horizonte/MG, o VI Projetar, em 2013, na cidade de Salvador. O VII Projetar, em 2015, se deu novamente na cidade de Natal/RN. E o último, VIII Projetar, ocorreu em 2017, na cidade de Buenos Aires, capital da Argentina, ampliando o campo de debate para além das fronteiras nacionais, com o tema “*La experimentación proyectual*”.

O tema ultrapassa fronteiras e tem sido objeto de debates também nas *Conferencias Latinoamericanas de Escuelas y Facultades de Arquitectura* (CLE-FA) que, neste ano, se encontra na sua XXVII edição, e acontecerá em novem-

bro, em Concepción, Chile, e que terá entre outros eixos de abordagem “*Más allá de la Frontera de la INVESTIGACION, DOCENCIA, Y NUEVAS TECNOLOGIAS*” e “*Más allá de la Frontera del AULA*”.

Contudo, a maior parte da produção acadêmica sobre a questão do projeto de arquitetura tem se apresentado como relato de experiências de orientação de projeto no ateliê, ou de disciplinas relacionadas ao ensino de projeto, seja na escala urbana, paisagística ou arquitetônica. A produção relacionada a disciplinas que preparam o acadêmico para construir um método de projeto e que, portanto, estabeleça um elo entre pesquisa, teoria e concepção do objeto, são mais escassas.

Alguns cursos oferecem, em sua matriz curricular, ao menos uma disciplina que aborda a questão do método para o desenvolvimento do projeto. Essa disciplina tem como objetivo propiciar aos acadêmicos um mínimo de preparo para o enfrentamento dos problemas de projeto. Esse enfoque pressupõe que o processo de projetar, por mais criativo que possa ser, requer uma sistemática de abordagem, a qual contribui para que qualquer pessoa possa ultrapassar os bloqueios inerentes ao processo criativo e ter a confiança necessária para o objetivo que pretenda alcançar, seja em que escala for.

No curso de Arquitetura e Urbanismo da Unesc, esta disciplina está locada na terceira fase e apresenta a seguinte ementa:

Método: definição. Instrumentos e técnicas de projeto. Evolução das teorias e dos métodos do projeto na arquitetura. A formação do pensamento arquitetônico e o projeto. A razão compositiva e as estratégias de criação. Métodos inovativo, tipológico, mimético e normativo. Relações funcionais, topológicas, geométricas e morfológicas (CURSO DE ARQUITETURA, PROJETO PEDAGÓGICO).

A questão dos métodos de projeto tem sido objeto de investigação ao longo da história recente da arquitetura, quando o arquiteto, na transição do Gótico para o Renascimento, passa assumir apenas o projeto como campo de atuação profissional. No entanto, entre a segunda e a terceira década do século XX, surge na Alemanha, uma escola revolucionária de arquitetura e design, criada por Walter Gropius – a Bauhaus. A forma de ensino desta escola influenciou, por várias décadas subsequentes, o ensino de arquitetura na maioria dos paí-

ses ocidentais, inclusive o Brasil. Segundo Mahfuz (1984, p. 88), as principais características de ensino da Bauhaus eram a ausência de estudos de história da arquitetura e a crença romântica de que o arquiteto pode e deve criar sempre obras originais.

A Bauhaus fez parte das vanguardas que introduziram o Movimento Moderno nas artes e na arquitetura. O ponto fundamental do pensamento modernista levou a criação de um método de projeto em que a forma é gerada no âmbito do próprio objeto, não se dando mais pela imitação, senão que pela interpretação de um determinado programa, da adequação ao lugar e da disciplina da construção (MAHFUZ, 2002, p. 1).

Esses fatores conduziram ao entendimento de que o projeto surge de um processo de reflexão que se daria totalmente interno ao sujeito, de forma intuitiva e racional, sem qualquer interferência precedente, ou seja, sem qualquer analogia, seja com a natureza, seja com outras obras construídas anteriormente. Munari (1998, p. 11) esclarece que criatividade não significa improvisação sem método. Para este autor, a série de operações do método de projeto se compõe de valores objetivos que se tornam ferramentas nas mãos do projetista, seja ele um arquiteto, desenhista industrial ou designer.

Para Jantzen *et al.* (2009, p. 34), o desenho é um meio, ou talvez o único meio de aproximar as teorias da arquitetura das práticas projetuais, ao menos das tradições arquitetônicas herdadas da Europa. Nesse sentido, a obra de Munari converte-se em uma espécie de roteiro para os procedimentos de desenho e de projeto. O ponto fundamental das teorias de Munari sobre o projeto advém da forma como se estrutura o problema, ou seja, na sua formulação conceitual deverão estar presentes todos os elementos necessários para a sua solução. O sentido conceitual para Jantzen (*op. cit.*, p. 130, 131), advindo da interpretação da obra de Munari, traduz-se como formas de negociação entre a realidade e a utopia, determinando-se com clareza onde se iniciam e onde terminam os elementos e as operações importantes de um projeto.

Segundo Munari (1998, p. 32), para que se chegue à solução de projeto é preciso começar pela definição do problema, que servirá também para definir os limites dentro dos quais o projetista deverá trabalhar. Entre a definição e a solução de um problema, se desenvolve uma série de passos que vão, gradati-

vamente, levando o objeto a evoluir do abstrato para o concreto, cujo registro das ideias se dão por meio de textos, de esboços e, ao final, de desenhos mais detalhados e de modelos ou maquetes, que reproduzem o objeto o mais próximo do real, em três dimensões. Em sua obra, Munari elenca uma sequência de dez passos, entre o problema e sua solução, que se processam de forma linear, embora possa se deduzir que haja avanços e retornos entre os passos, dependendo da complexidade do problema e das habilidades do projetista.

A sequência de passos até a solução do problema são: 1. definição do problema; 2. componentes do problema; 3. coletas de dados; 4. análise dos dados; 5. criatividade; 6. materiais e tecnologias; 7. experimentação; 8. modelo; 9. verificação; 10. desenho de construção.

Na definição do problema procura-se descrever ao máximo as necessidades requeridas do objeto, que podem ser em termos funcionais, econômicos, estéticos, segurança, durabilidade, manutenção, transporte. Pensar os componentes do problema propicia decompor a sua complexidade em problemas menores ou mais simples, o que reduz o grau de abstração da solução projetual.

A coleta de dados se refere à pesquisa sobre referenciais análogos àquela solução que se pretende buscar. A análise de dados procura verificar como certos subproblemas foram resolvidos ou fornecer sugestões acerca do que não se deve repetir ou do que deve ser aperfeiçoado. A criatividade, para Munari, substitui a intuição e procura manter-se nos limites da definição do problema, que resultam da análise dos dados e dos subproblemas do projeto.

Em seguida, entra-se em uma etapa que requer novas coletas de dados, agora relativas à materialidade e à tecnologia de construção do objeto. A experimentação talvez esteja relacionada mais diretamente aos objetos do desenho industrial e do design e menos com a arquitetura. Já o modelo compõe uma etapa importante de qualquer projeto e, na arquitetura, se apresenta na forma de maquetes físicas, onde se podem fazer diversas verificações sobre as respostas que a solução construída dá a todos os componentes do problema.

3. METODOLOGIA

Na disciplina de Teoria e Metodologia de Projeto, do curso de Arquitetura e Urbanismo, do período matutino, se teve a oportunidade de se estabelecer

uma metodologia de ensino-aprendizagem, no primeiro semestre de 2018, com os alunos da terceira fase, onde se aplicou o método de projeto de Munari como parte introdutória da disciplina, denominada de Exercício 1. Na programação do semestre, se aplicaram três exercícios em sequência, sendo o primeiro aquele de aplicação do método de projeto, o segundo, de análise gráfica de elementos de desenho de dois projetos de arquitetura de habitação unifamiliar. Um deles, relativo a famílias de escassos recursos, que exigiu um estudo racional dos espaços, materiais e tecnologias de baixo custo, para atender a um programa às vezes extenso, e outra casa, relativa a famílias com renda que permitiu um programa mais amplo de atividades e o emprego de materiais mais sofisticados.

Esse exercício, denominado de Exercício 2, se desenvolveu com base em métodos de análises gráficas de projeto da obra *Arquitectura: temas de composición*, dos autores Roger H. Clark e Michael Pause, e da obra *Projeto residencial moderno e contemporâneo: análise gráfica dos princípios de forma, ordem e espaço de exemplares da produção arquitetônica residencial*, de Wilson Flório. Para o desenvolvimento desse exercício, foram selecionados projetos com informações descritivas da concepção do projeto e especificações dos materiais e técnicas construtivas empregadas, acompanhadas de peças de desenhos em plantas, cortes, elevações e perspectivas, além de fotografias internas e externas da obra, suficientes para que os alunos pudessem desenvolver as análises e compreender sua composição espacial e sua construção.

O Exercício 3 foi continuação do Exercício 2, devendo os alunos, a partir das análises dos dois projetos, escolher um deles para elaboração de uma prancha síntese de apresentação do partido, com base nas análises gráficas desenvolvidas no exercício anterior, e uma maquete física, com base nas peças gráficas do projeto analisado. A elaboração da maquete foi uma atividade interdisciplinar com a disciplina de Maquetaria, locada também na terceira fase, cujo professor orientou a definição das escalas e a representação da materialidade. As maquetes compuseram um exercício daquela disciplina, na qual foram avaliadas.

Este artigo trata apenas da experiência desenvolvida no Exercício 1. Para que os alunos atingissem os objetivos esperados, inicialmente, foi solicitada a leitura do livro de Munari, ao mesmo tempo em que se apresentou uma aula explicativa do seu método de projeção e se discutiu, em sala de aula, o enun-

ciado do exercício de projeto a ser desenvolvido, seguindo as etapas sugeridas pelo referido autor.

A metodologia empregada fixou-se na adaptação do método para a resolução de um problema de projeto a ser definido por aluno, tendo por premissa ser desenvolvido sobre uma forma predefinida, no caso, um cubo de dimensões unitárias variáveis caso a caso, de acordo com a escala de cada problema, segundo o seguinte enunciado:

A partir de um cubo definir um ou mais usos para o mesmo. Para esclarecer a relação de escala foram dados alguns exemplos:

Ex. 1: O Cubo pode representar um abrigo. Nesse caso, o cubo poderá ter $3\text{m} \times 3\text{m} \times 3\text{m}$, que pode ser representado na escala 1:20;

Ex. 2: O Cubo pode representar uma luminária. Nesse caso, o cubo poderá ter $30\text{cm} \times 30\text{cm} \times 30\text{cm}$, que pode ser representado na escala 1:2;

Ex. 3: O Cubo pode representar um dado. Nesse caso, o cubo poderá ter $3\text{cm} \times 3\text{cm} \times 3\text{cm}$, que pode ser representado na escala 1:1.

Além da leitura do livro de Munari e as aulas expositivas a respeito de métodos de projeto, destinaram-se, na programação de atividades do plano de ensino da disciplina, cinco aulas em sequência para orientação dos trabalhos. As orientações tinham por objetivo estimular o aluno a refletir sobre o seu problema de projeto até chegar a uma solução do mesmo. Essa atividade foi programada para acontecer em paralelo com as atividades de desenvolvimento do partido da disciplina de Projeto de Arquitetura e Urbanismo III, que aborda o tema da residência unifamiliar no lote.

A locação da disciplina de Teoria e Metodologia do Projeto, na terceira fase, assume papel importante para munir os alunos de habilidades para o desenvolvimento do partido do seu projeto, na disciplina de Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo III e, a partir daí, para as disciplinas de Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo das fases seguintes. Além disso, a disciplina tentou consolidar habilidades adquiridas pelos alunos nas disciplinas de representação gráfica, procurando fazer com que os alunos representassem, por meios de croquis e de desenhos técnicos, os componentes construtivos necessários para a execução do objeto.

Durante as aulas de assessoramento individual e coletiva, os alunos foram orientados a registrarem todo o processo do método, conforme o es-

quema mostrado em aula (figura 1), desde a definição do problema, passos percorridos conforme o método de Munari, até chegar na solução definitiva.

Para a avaliação, os critérios considerados foram: 1. leitura e compreensão do livro do método de Munari; 2. assiduidade às aulas de orientação; 3. registro das informações; 4. capricho na montagem do caderno; 5. coerência da resposta espacial do objeto como solução ao problema predefinido; 6. os passos percorridos e registrados, segundo o método; 7. e observação às dimensões do cubo, em função da escala do objeto a projetar; 8. representação gráfica do objeto; 9. maquetes de estudo; diagramação do caderno.

No dia da entrega, os trabalhos foram apresentados em duas aulas subseqüentes. Nessas apresentações, os alunos, além de apresentarem o problema definido a partir da percepção do mesmo, os passos percorridos e a solução encontrada, expunham as suas expectativas e os pontos que tiveram maiores dificuldades, seja no entendimento do método, seja no domínio de habilidades necessárias para a sua elaboração e representação gráfica e volumétrica (maquete física). Para a elaboração das maquetes, também houve assessoramento individual com o professor da disciplina de Maquetaria.

Figura 1. Esquema Geral do Método de Projeto de Munari apresentado em aula sugerindo, nas colunas da direita, a descrição de cada etapa por meio textual, na primeira, e por meio de desenhos, fotos e modelos, na segunda

Método de Projeto	Descrever cada etapa: características; necessidades	Representar com desenhos, fotos e modelos
Percepção do Problema P	↓	
Definição do Problema DP	↓	
Componentes do Problema CP	↓	
Coleta de Dados CD	↓	
Análise dos Dados AD	↓	
Criatividade c	↓	
Materiais e Tecnologias MT	↓	
Experimentação E	↓	
Modelo M	↓	
Verificação V	↓	
Desenho de Construção DC	↓	
Solução S	↓	

Fonte: Autoria própria.

4. EXPERIÊNCIA DE ENSINO

A experiência de ensino alcançada com o Exercício1, foi além das expectativas iniciais, já que se tratava de introdução de um trabalho que ainda não havia sido aplicado. O fato de se ter ministrado esta disciplina também no primeiro semestre de 2017 para a turma do matutino, contribuiu para o encorajamento de encarar o desafio de aproximar teoria e prática sobre um trabalho de projeto que introduzisse o aluno na problemática da criação, aplicando um método relativamente simples e compreensível para os alunos.

Isso permitiu que os alunos percebessem a importância de terem uma base de sistematização que envolve reflexão, criatividade, planejamento de ações, pesquisa bibliográfica, pesquisa de referenciais de projeto, pesquisa de materiais e de técnicas construtivas, pesquisa de aspectos de conforto e de ergonomia, além de aspectos de economia e de manutenção, alguns desses conteúdos já vistos por eles em outras disciplinas da matriz curricular. De certa forma, o exercício permitiu, a partir das escolhas feitas, aproximar a arquitetura do design, já que houve uma diversidade de objetos projetados como: banqueta-luminária, caixa de brinquedos, poltrona multifuncional, módulo local de leitura, módulo abrigo de ônibus com estante de livros, módulo escrivaninha multiuso, porta-objetos, mesa compacta multiuso para piquenique, mobiliário urbano e bicicletário, pufe modular para uso interno e externo (balanço), mesa retrátil, módulo espaço lúdico infantil e mesa multifuncional.

A seguir, apresentam-se alguns dos resultados alcançados, mostrados a partir de fotografias dos cadernos de quatro, dentre os vinte trabalhos. O primeiro trabalho é apresentado completo. Os seguintes, parcialmente, apenas para ilustrar outras formas de desenvolvimento e de apresentação que foram produzidas pelos acadêmicos.

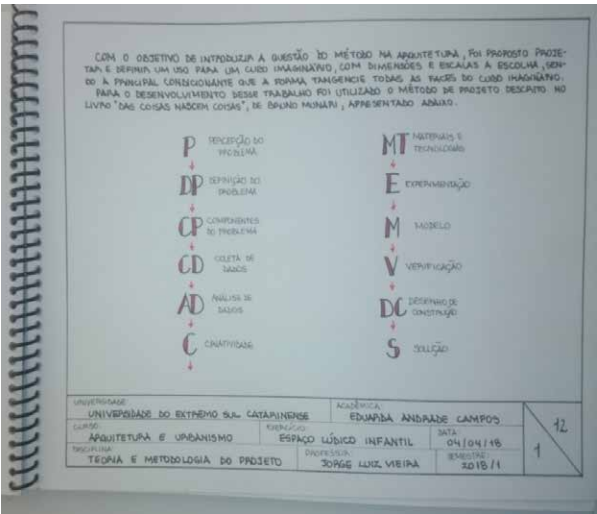
1. Título do Trabalho: Espaço Lúdico Infantil. Autora: acadêmica Eduarda Andrade Campos:

Figura 2. Capa do Trabalho de Eduarda Andrade Campos.
Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil



Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

Figura 3. Prancha de apresentação dos objetivos do trabalho e do Método.
Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil



Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

Figura 4. Prancha de apresentação dos referenciais e de identificação do público.
Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil

CD COLETA DE DADOS

REFERENCIAIS:

O PROJETO "NET PLAY WORLD" CIRCUNTE EM CADA ANTE PÚBLICA PARA CRIANÇAS. O PROJETO, QUE ENCANTA E INVESTE AS CRIANÇAS, LOCALIZA-SE NO PARQUE NACIONAL DE TORREO.

O PARQUE DO BRASIL NA RODOVIA 2015, MAIS QUE UM ESPÇO TEMPORÁRIO, INTEGRA MOMENTOS LÚDICOS, APRENDIZAGENS INFORMACIONAIS CIENTÍFICAS, ALÉM DAS IMERSÃO SENSORIAL.

CONSTRUÇÃO COM MADEIRA DESGASTADA O "SPACE LAB 10" CALHA-SE NA UNIVERSIDADE DE TORREO. O LOCAL, USADO PARA EXPOSIÇÕES E PESQUISAS, TENTA INTERMEDIAR A PÁGODA.

A CIRCUNTE É UMA EMPRESA FAMILIAR, FUNDADA EM 2015 NO RJ. PIONEIRA EM ARQUITETURA E DESIGN DE AEROS DE LUGAR INFANTIL, DESENVOLVEU UMA LINHA PRÓPRIA DE CRIANÇAS.

CRIANÇA: (NÚMERO ALGO)

+ 100 ENTRE 1 A 15 ANOS
+ 100 ENTRE 16 A 20 ANOS

UNIVERSIDADE: UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATAPINENSE		ACADÊMICA: EDUARDA ANDRADE CAMPOS		12
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO	DISCIPLINA: ESPAÇO LÚDICO INFANTIL	DATA: 09/04/18	3	
TEORIA E METODOLOGIA DO PROJETO	PROFESSOR: JORGE LUIZ VIEIRA	SEMESTRE: 2018 H		

Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

Figura 5. Prancha de análise de dados. Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil

AD ANÁLISE DE DADOS

APARTIR DOS REFERENCIAIS ANALISADOS DEFINIU-SE PELA FORMA E INTERIOR, DEFININDO ASSIM O TAMANHO DO QUADRO IMAGINÁRIO. ESSE ESPAÇO É VOLTADO PARA O PÚBLICO INFANTIL, POR ISSO É PRONTO UM PEQUENO PERÍMETRO, CRIANDO ASSIM UMA ATMOSFERA DE AMBIENTE INFANTIL, ASSIM COMO OS ACESSOS COM TAMANHOS MENORES QUE OS CONVENCIONAIS, COMO O ESPAÇO PODE SER IMPLANTADO EM AMBIENTES EXTERIORES E INTERIORES, HOUVE UMA PRODUÇÃO EM TUDO ULTRAPASSADA CERTAS NECESSIDADES.

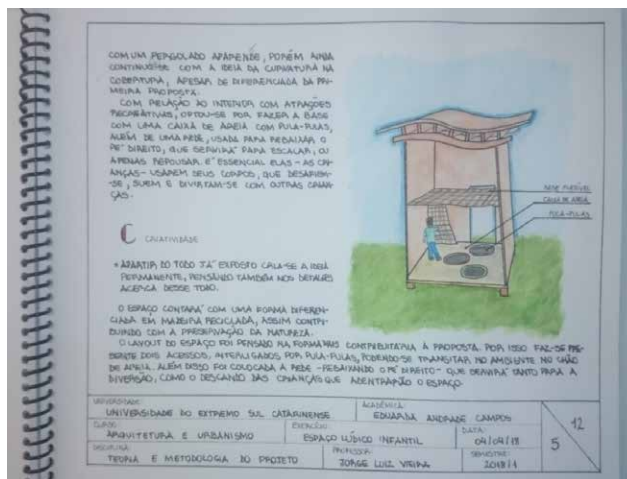
COM BASE NOS REFERENCIAIS EXPOSTOS PRODUZIR EM FAZER UMA FORMA GEOMÉTRICA PURA, UM TRONCO DE PIRÂMIDE, COM A COBERTURA COMO A DO "SPACE LAB".

MAS A IDEIA ORIGINAL MISTO, COMO PASSAR DOS DADOS E O ADEQUAMENTO COM A PRODUÇÃO FAMILIAR DE SISTEMAS ESCULTÓRICOS, POR CRIAR QUE SEMA MELHOR, APENAS DUAS PARTES DA FORMA SEREM INCLINADAS, E NÃO QUERO, ASSIM COMO DESCRIBIRSE POR FAZER A COBERTURA.

UNIVERSIDADE: UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATAPINENSE		ACADÊMICA: EDUARDA ANDRADE CAMPOS		12
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO	DISCIPLINA: ESPAÇO LÚDICO INFANTIL	DATA: 09/04/18	4	
TEORIA E METODOLOGIA DO PROJETO	PROFESSOR: JORGE LUIZ VIEIRA	SEMESTRE: 2018 H		

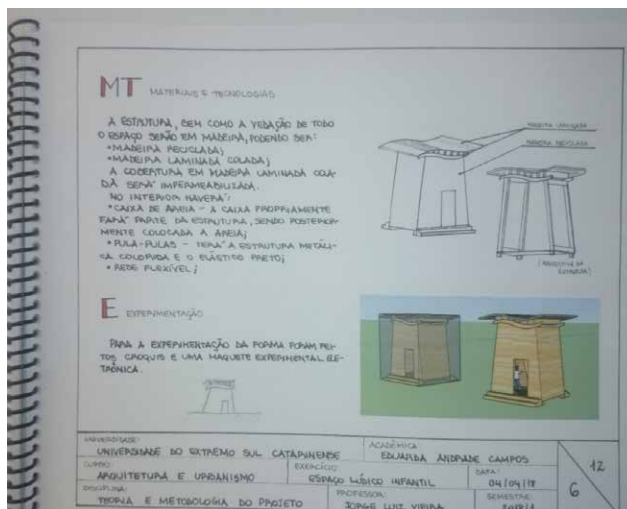
Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

Figura 6. Prancha de desenvolvimento da criatividade.
Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil



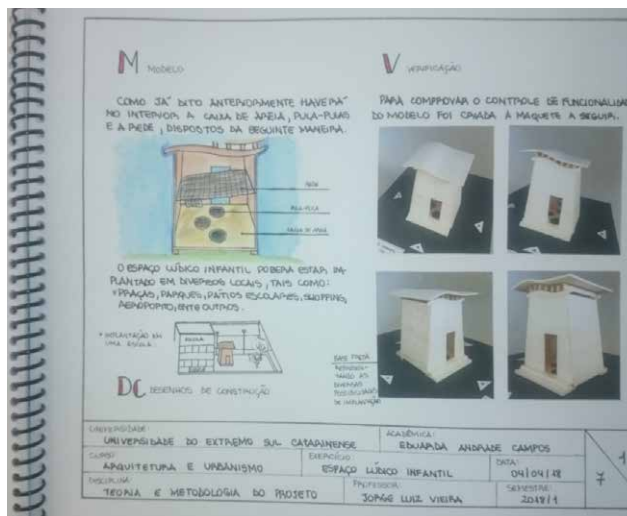
Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

Figura 7. Prancha de estudos da materialidade. Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil



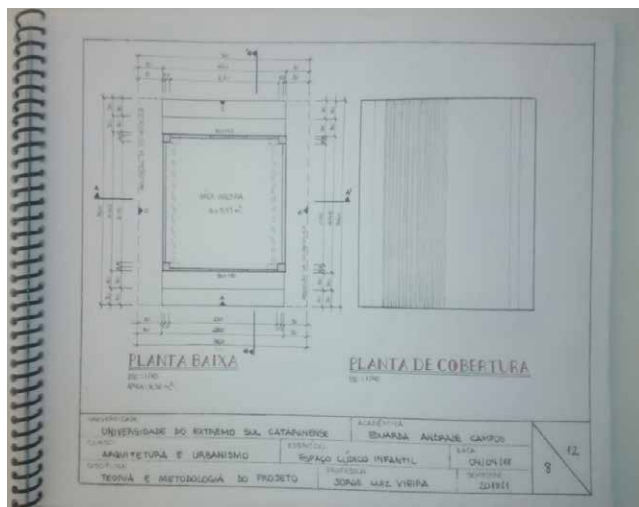
Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

Figura 8. Prancha de estudos do modelo e de verificação.
Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil



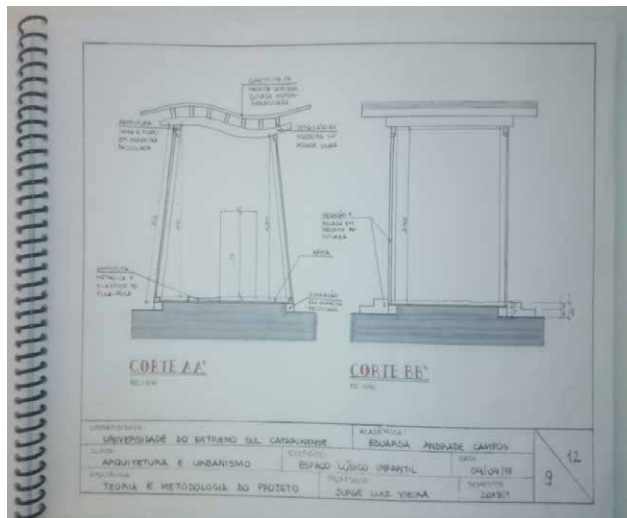
Fonte: Autora Eduarda Andrade Campo.

Figura 9. Prancha de dos desenhos técnicos do objeto - Plantas.
Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil



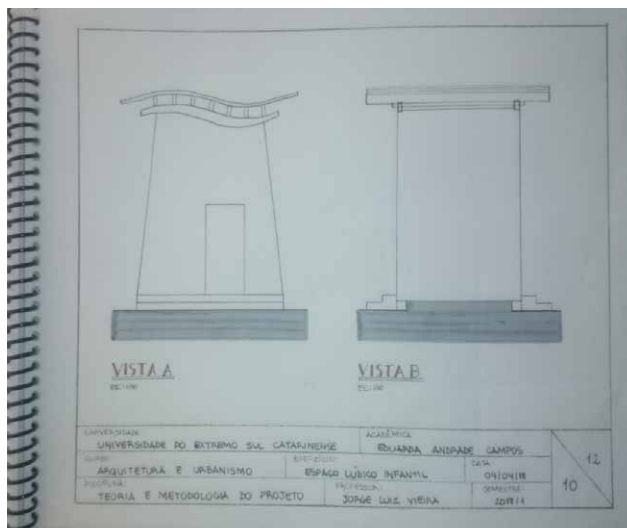
Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

Figura 10. Prancha de dos desenhos técnicos do objeto - Cortes.
Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil



Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

Figura 11. Prancha dos desenhos técnicos do objeto - Vistas.
Título do trabalho: Espaço Lúdico Infantil



Fonte: Autora Eduarda Andrade Campos.

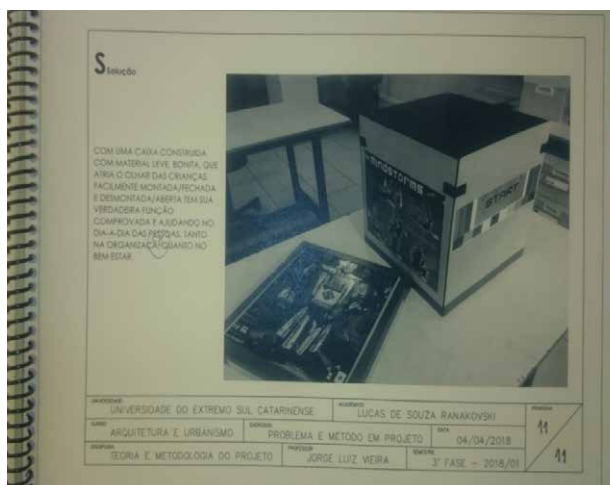


© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd



2. Título do Trabalho: Caixa Lúdica para Guarda de Brinquedos.
 Autor: acadêmico Lucas de Souza Ranakovski.

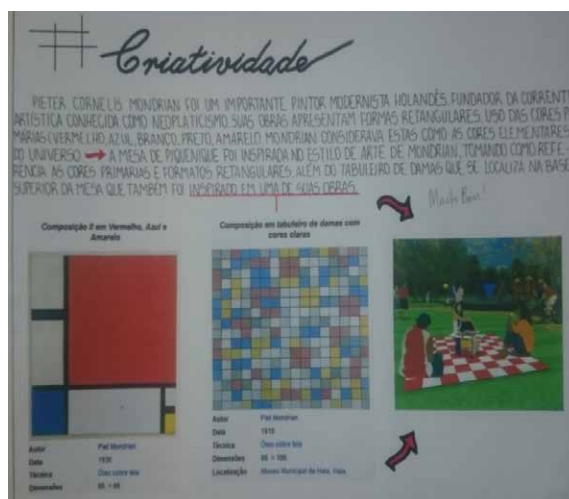
Figura 14. Prancha da Solução do Problema. Título do trabalho: Caixa Lúdica



Fonte: Autor Lucas de Souza Ranakovski.

3. Título do Trabalho: Cesta de Piqueniques.
 Autora: acadêmica Maria Eduarda P. Della Vechia.

Figura 15. Prancha de desenvolvimento da Criatividade. Título: Cesta de Piqueniques



Fonte: Autora Maria Eduarda P. Della Vechia.

4. Título do Trabalho: Organizador de mesa.
Autora: acadêmica Natália Generoso do Amaral.

Figura 16. Prancha de Estudo do Modelo e Verificação. Título: Organizador de Mesa



Fonte: Autora Natália Generoso do Amaral.

Mais do que ressaltar a qualidade da grande maioria dos trabalhos apresentados, vale apontar como principais virtudes as atitudes da turma, a motivação que se verificou ao longo das orientações, o que resultou em uma experiência positiva para todos, tanto para o professor quanto para os alunos. Estes entenderam de forma muito clara e objetiva o que tinham que produzir e de que forma fazê-lo, a partir do aporte teórico inicialmente ministrado. Isso propiciou um clima harmônico durante todo o processo. Desde as primeiras ideias de cada aluno, que foram colocadas à prova nas orientações, até os trabalhos desenvolvidos no Ateliê de projetos e na Maquetaria, o trabalho fluiu de forma muito natural e espontânea.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados alcançados com o Exercício 1 foram múltiplos e validaram a forma como se desenvolveu. Observou-se que o tempo de aula expositiva, relativo a duas aulas em sequência, se mostrou suficiente para deixar claro aos

acadêmicos o conteúdo e as habilidades a desenvolver, as habilidades a empregar já adquiridas ao longo do curso e, principalmente, complementado pela leitura do livro sobre o método de projeto de Bruno Munari, a compreensão de cada passo.

As dúvidas que surgiram foram esclarecidas durante o tempo de orientação individual de cada trabalho. O número de cinco aulas em sequência, que foram destinadas para as orientações, também se mostrou suficiente para que todos os alunos recebessem igual atenção. Porém, alguns alunos deixaram de orientar com frequência e, em alguns casos, se observou um certo excesso de confiança ou de entendimento que, depois, não se confirmou no resultado apresentado. A relação interdisciplinar com as aulas de Maquetaria também funcionou dentro das expectativas da disciplina.

Um fator importante foi que 14 trabalhos (70%) alcançaram notas entre 8,00 e 10,00, o que demonstra ter havido bom entendimento do exercício e motivação para fazê-lo. No entanto, observou-se que o problema maior ficou por conta da representação gráfica dos desenhos técnicos, o que aponta para uma necessidade de se avaliar como vem sendo a assimilação dos conteúdos e das habilidades dos alunos quando passam pelas disciplinas de desenho técnico e de croquis, ministradas na primeira e na segunda fase.

Também se evidenciaram dificuldades para os alunos pensarem em detalhe acerca da construção de cada objeto. Nestes casos, as maquetes de estudo foram fundamentais para que, durante as orientações, fossem feitos questionamentos de como cada objeto seria montado em termos de estrutura, fechamentos, peças móveis, sistemas de fixação e sistemas de mobilidade, conforme cada caso.

Durante as apresentações dos trabalhos, foram feitas perguntas sobre o grau de entendimento e de dificuldades para a elaboração do exercício e, para a maioria dos alunos, não houve problemas no entendimento do método, mas na concretização de alguns passos, especialmente quando da passagem da criatividade para a definição de materiais e de construção do objeto, o que levou a maioria a recorrer à pesquisa de vários referenciais similares ao objeto que proponham. Outra fase crucial, foi o passo do modelo para o desenho de construção. Nessa passagem, observou-se que muitos alunos recorreram ao programa *Sketch Up* como uma espécie de muleta para tentar resolver as

dificuldades de entendimento da representação gráfica, especialmente na fase de detalhamento, que foi a mais prejudicada no processo.

A avaliação da disciplina, ao final do semestre, quando os mesmos terminaram os três exercícios foi de que a disciplina contribuiu muito para o desenvolvimento dos seus trabalhos na disciplina de Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo III que, de fato, era o principal objetivo a ser cumprido pela disciplina. Entre os relatos dos alunos, se ouviu que, para alguns, o método foi crucial para que os mesmos tivessem um caminho seguro a percorrer no desenvolvimento do partido do projeto da residência unifamiliar.

Essa experiência, embora exitosa em certos aspectos internos à disciplina, traz em seu bojo, aspectos interdisciplinares que precisam ser melhor compreendidos, para se avaliar maneiras de se preparar os alunos para a importância que o desenho tem para a transformação de uma ideia abstrata em objeto construído.

O resultado alcançado estimula a continuidade e o aperfeiçoamento do exercício como caminho de percepção e de sistematização do processo de criação e do processo projetivo que é inerente ao ensino de projeto nas escolas de Arquitetura. O exercício também demonstra de forma clara e objetiva a importância dessa disciplina para o ensino de projeto.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, E. **Traços e palavras**: sobre o processo projetual em arquitetura. Florianópolis: UFSC, 2012.

CLARK, R. H.; PAUSE, M. **Arquitectura**: temas de composición. 3. ed. Ciudad de Mexico: Ediciones G. Gili, 1997.

CORONA MARTÍNEZ, A. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília: UnB, 2000.

FLÓRIO, W. **Projeto residencial moderno e contemporâneo**: análise gráfica dos princípios de forma, ordem e espaço de exemplares da produção arquitetônica residencial. São Paulo: Mackpesquisa, 2002.

JANTZEN, S. A. D. *et al.* (orgs.). **É possível (aprender e ensinar a) projetar: projeto arquitetônico e urbanístico: orientações para o trabalho de curso**. Pelotas: UFPEL, 2009.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K. *et al.* (orgs.). **O Processo de Projeto em arquitetura**. São

Paulo: Oficinas de Texto, 2011.

LAWSON, B. **Como arquitetos e designers pensam**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

MAHFUZ, E. C. Nada provém do nada: A produção da arquitetura vista como transformação de conhecimento. **Revista Projeto**, São Paulo, n. 69, p. 89-95, nov., 1984.

MAHFUZ, E. da C. O sentido da arquitetura moderna brasileira. **Arquitextos**, ano 2, jan. 2002.

MUNARI, B. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

PIÑÓN, H. **Teoria do projeto**. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006.

POUSADELA, M. A.; VIEIRA, J. L.; BAY, M. I. Ateliê Vertical de Projeto: certezas e descobertas no processo de implantação do curso de arquitetura da Unesc. In: **II Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura**: Rebatimentos, Práticas, Interfaces; Rio de Janeiro, Projetar 2005, v. 1. p. 48.

POUSADELA, M. A.; VIEIRA, J. L.; BAY, M. I. Ateliê vertical de projeto: certezas e descobertas no processo de implantação do curso de arquitetura da Unesc. In: **XXI CLEFA – Conferencia Latinoamericana de Escuelas e Facultades de Arquitectura**, 2005, Loja. Conferencia Latinoamericana de Escuelas e Facultades de Arquitectura: el rol de las escuelas y facultades de arquitectura en el contexto regional. Loja: Editorial de la Universidad Técnica Particular de Loja, 2005. v. 1, p. 256-262.

REIS, A. T. **Repertório, análise e síntese**: uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

UNIVERSIDADE DO EXTREMO Sul Catarinense. Curso de Arquitetura e Urbanismo. **Projeto Pedagógico**, 2016.

VIEIRA, J. L. Ensino de Projeto: Limites e possibilidades entre teoria e prática nas escolas de Arquitetura. A experiência de implantação do Laboratório de Projeto no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unesc. In: **V Projetar 2011**, Belo Horizonte, Processos de Projeto: Teorias e Práticas, 2011.

Lucas Sabino Dias
Ademir França

1. INTRODUÇÃO

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) iniciou-se em 2003. Tem uma proposta pedagógica que inclui um eixo de problematização que seleciona temas-problema, de abrangência regional, que são renovados anualmente. Essa proposta se dá através de um exercício em um recorte urbano, no início de cada semestre, comum a todos os alunos da disciplina de Projeto Arquitetônico que trabalham de forma conjunta em Grupos Interfases (Gis), propiciando uma ação integradora dos conhecimentos acumulados ao longo do curso pelos acadêmicos e professores, que são realizadas no Ateliê de Projetos. O espaço físico do Ateliê de Projetos é o instrumento didático unificador onde os aproximadamente 200 alunos de diferentes anos de projetos dividem e compartilham o mesmo espaço físico com os professores. O resultado deste exercício inicial são diferentes partidos urbanísticos com planos de massas que serão desenvolvidos e aprofundados ao longo do semestre em cada disciplina de projeto conforme a ementa da fase.

O primeiro ano de projeto (que compreende os projetos I e II), ainda que os alunos participem do exercício GI, não é objeto de trabalho do semestre. O entendimento é que o primeiro ano é de experimentação e construção de um cabedal de conhecimentos básicos a despeito da arquitetura e do urbanismo.

Com este entendimento consensual a despeito do papel de Projeto de Arquitetura Urbanismo e Paisagismo II dentro da grade do curso e de sua ementa abrangente, que possibilita grande diversidade de exercícios e didáticas, a mesma não compreendia de forma clara o papel da experimentação constru-

tiva e do estudo inicial de estrutura. Neste sentido foi sugerida uma abordagem que, por meio de experimentações com modelos em diferentes escalas, trabalhe nos alunos o entendimento, mesmo que ainda intuitivo, de estruturas e dos problemas e desafios ligados a construção de objetos arquitetônicos.

A ementa da disciplina de Projeto de Arquitetura Urbanismo e Paisagismo II é: A intuição e a razão: Criatividade e método. A ocupação humana do espaço. Relações de escala: terreno, rua, quadra, bairro, cidade, região, território. Apropriação do espaço pela atividade humana: noção de função como manifestação das necessidades do homem. Funções simples e complexas. Indivíduo e sociedade: espaço privado, espaço público, paisagem natural e paisagem urbana. Processo de projeto: pensar e fazer arquitetura. Relação modelo-objeto. O método como caminho. Etapas do processo de projeto: análise de variáveis, definição de objetivos, o surgimento das ideias, o Partido como resposta síntese. Função: o programa como organizador das necessidades espaciais e prefiguração do objeto arquitetônico. A materialidade como problema. Noção de contexto. Da representação espacial para a representação plana das ideias: o croqui e o *mockup* como ferramentas de projeto, o desenho como registro.

Figura 1 - Esquema síntese da ementa da disciplina de Projeto, Urbanismo e Paisagismo II, inicialmente implantada, com a inclusão em 2016/2 - Experimentação construtiva.



Fonte: autoria própria, 2017.

Conforme a ementa, percebeu-se que poderia ser dividida em duas áreas: processo de projeto e ocupação humana do espaço. Que por sua vez são pautadas pelas relações entre ‘intuição x razão’ e ‘criatividade x método’ (figura 1). Processo de projeto compreende o entendimento do partido como síntese do projeto, do programa como organizador de necessidades e do modelo como forma de espacializar o problema, tanto de forma tridimensional na representação espacial, como com os desenhos na representação plana. Na ocupação humana do espaço são trabalhadas as relações de escala, entre função e necessidade, indivíduo e sociedade, público e privado e urbano e rural.

O fato da ementa não dar destaque a importância entre o objeto e sua estrutura, acaba de alguma forma se refletindo no entendimento estrutural dos alunos nas fases seguintes de projeto e de disciplinas relacionadas a tecnologia. A proposta da disciplina elaborada em 2016/2 procurou articular de maneira mais clara o ensino de arquitetura e de estrutura. Buscou-se fazer relação com a disciplina de Materiais de construção do mesmo semestre, com vistas a aprimorar o olhar dos alunos a despeito do tema para os conteúdos de Técnicas construtivas e Sistemas estruturais I do semestre seguinte. No que diz respeito a estruturas a disciplina procurou trabalhar a percepção dos alunos principalmente no entendimento dos esforços (tração, compressão e cisalhamento), na importância das amarrações e vínculos e dos limites de cada material.

É importante ressaltar que a proposta elaborada a ser descrita, não foi criada no semestre de 2016/2. É fruto de uma construção coletiva, do corpo de professores do curso, que vem sendo discutida e aprimorada ao longo da matriz curricular vigente. A diferença caminha no sentido de reforçar a importância da percepção estrutural e construtiva, nos primeiros passos do projeto e da formação do arquiteto e urbanista.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico variou conforme os 3 módulos propostos para disciplina.

Módulo I – ARQUITETURA E ARTE A PARTIR DA ESTRUTURA: estudando planos horizontais, inclinados e verticais – Referencial teórico.

Como base para os conceitos de estrutura e de esforços utilizou-se o livro

A concepção estrutural e a arquitetura de Yopanã Rebello (2000). O conceito de estrutura como conjunto, um sistema, composto de elementos que se inter-relacionam para desempenhar uma função, permanente ou não (ibidem, 2000), extrapola a ideia de estrutura apenas como apoio para a cobertura, procurando expandir os horizontes dos alunos: estrutura, portanto, é um conceito que não se associa apenas a edificações. Está em tudo que nos rodeia, nas plantas, no ar, nas pessoas, nos objetos e nas ideias (ibidem, 2000).

Da apostila Lições de Estrutura de Vitor Lotufo (2017) também foram trabalhadas algumas questões relacionadas ao conceito de estrutura. O corpo humano em si é uma estrutura e a seção da apostila, Usando o próprio corpo para entender como funciona uma estrutura, foi utilizada para, de forma lúdica e intuitiva, exemplificar o funcionamento e a distribuição de esforços em uma ponte pênsil ou na cúpula de uma catedral.

O livro Sistemas Estruturais de Heino Engels (2009) foi utilizado como base de referência em sistemas estruturais, auxiliando na visão e compreensão de estruturas complexas.

Ao longo da elaboração dos exercícios nos diferentes planos, apresentou-se a tríade vitruviana, beleza (*venustas*), utilidade (*utilitas*), solidez (*firmitas*) conforme Colin (2000), ressaltando, sobretudo, a utilidade com suas diferentes funções (pragmática, sintática, semântica), que cada modelo deveria atender.

Módulo II – MOCKUP MUSICAL: experimentação com papel – Referencial Teórico.

O trabalho do arquiteto Shigeru Ban (MCQUAID, 2003), foi utilizado para demonstrar as possibilidades limites da arquitetura com papel. A discussão do peso versus resistência, de custo e trabalhabilidade foram levantadas a partir de alguns de seus projetos.

Outros projetos foram extraídos da internet como o da arquiteta Tina Hevespian que criou um abrigo de papelão batizado de Cardborigami (DIETZSCH, 2014), para moradores de rua de Los Angeles. Foi explorado neste projeto a relação de resistência criada por dobraduras no papel. Também os trabalhos do grupo Numen, em especial o projeto Tape Melborn (NUMEN, 2011), pontuando o poder de resistência na sobreposição de camadas e explorando o processo de projeto do grupo, principalmente na utilização de maquetes físicas para solução construtiva de problemas complexos.

Partiu-se da definição de *Mockup* como sendo um modelo em escala ou de tamanho real de um projeto ou dispositivo, usado para ensino, demonstração, avaliação de design, promoção e outros propósitos (MOCKUP, 2016).

Neste exercício ressaltou-se em aula teórica a importância de buscar um conceito para o projeto. O conceito pode identificar como vários aspectos dos requisitos de um edifício podem ser resolvidos num pensamento específico, que influencia diretamente o projeto e sua configuração (CATANESE, 1984).

Módulo III – PERCEPÇÃO / CONCEPÇÃO / CONSTRUÇÃO – Referencial Teórico.

Material de leitura elaborado em aula pelo projeto de extensão da professora Elizabeth Siervi. As apresentações: A juventude, idosos, crianças e mulheres na praça (SIERVI, 2016) e Conexão escola/prança (*ibidem*, 2016).

3. METODOLOGIA

A disciplina de Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo II é uma disciplina obrigatória do segundo semestre do primeiro ano do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unesc com um total de 144h/aulas divididas em oito créditos por semana.

O objetivo geral da disciplina, segundo o plano de ensino, é:

Contribuir para o desenvolvimento de uma metodologia de processo de projeto arquitetônico resultante da inter-relação mediada de questões subjetivas (intuitivas) e objetivas (racionais).

Os objetivos específicos são:

- a. Iniciar a construção de um cabedal de referências arquitetônicas que auxilie o desenvolvimento de uma metodologia de processo de projeto;
- b. Exercitar o processo de projeto, através do lançamento de ideias oriundas do universo subjetivo de cada um e do coletivo.

Para reunir as complexidades apresentadas pela ementa e objetivos da disciplina, somando-se as questões relacionadas a estrutura, o semestre foi dividido em três módulos. Todos os três trabalham com modelos em diferentes escalas e a entrega de cadernos de desenhos, procurando reforçar, por meio da repetição, uma metodologia de projeto baseada em representações planas e volumétricas.

METODOLOGIA – Módulo I – ARQUITETURA E ARTE A PARTIR DA ESTRUTURA: estudando planos horizontais, inclinados e verticais.

Para cada um dos planos (horizontal, inclinado e vertical) deve ser elaborada uma maquete na escala 1/25 ou 1/20, com base de isopor. As escalas foram escolhidas para que os desenhos do projeto coubessem em uma folha A3, uma vez que a base da maquete não deveria exceder o tamanho da folha e porque nestas escalas o palito de madeira tem proporções que simula de forma mais adequada uma peça estrutural. O projeto deve ser pensado como um espaço, com usos pragmáticos, semânticos e sintáticos. As barras (palitos de madeira) não podem perfurar a base de isopor, afim de serem apoiados totalmente pela tensão dos cabos de tração (fibras).

Cada plano correspondeu a uma etapa. Cada etapa iniciava com uma aula teórica expositiva, a qual foi preparada com referências de projetos relacionados com o plano em questão. Procuravam provocar a imaginação dos alunos e quebrar o senso comum a respeito de estruturas, mostrando projetos de Frei Otto (2016), Buck Mister Fuller (2016), Renzo Piano (BUCHANAN, 2002), Marcos Acayaba (2016), Angelo Bucci (2016), entre outros. Ao longo destas aulas foram problematizadas questões relativas à estrutura de cada projeto, escolha de materiais, partido.

Os assessoramentos aconteciam no espaço do ateliê e eram individuais ou em grupo, quando da abordagem de um problema comum. Discutia-se questões relativas ao projeto, as referências apresentadas, os usos e as dúvidas de desenho e representação. Nos modelos eram levantados pontos a respeito do projeto, da distribuição de forças, dos potenciais que poderiam ser atingidos. Posteriormente, acontecia a entrega da maquete em escala e do material gráfico de desenho. Os exercícios de planos horizontais e inclinados não tinham um local de trabalho definido, ficando a cargo da imaginação e escolha dos alunos. No plano vertical os projetos tinham que acontecer nas paredes do ateliê de projeto, com a intenção de iniciar a discussão sobre a leitura do espaço, seus usos, suas escalas.

METODOLOGIA – Módulo II – MOCKUP MUSICAL: experimentação com papel.

A etapa compreende aulas expositivas teóricas e trabalho de assessoramento em ateliê, para posterior apresentação, segundo cronograma apresentado na tabela 1.

O conceito dos projetos deveria ser oriundo da audição de uma música escolhida (Alegro de Bach) pelos professores (universo subjetivo). Uma única música gerou conceitos similares entre os alunos e potencializou diferenças no resultado projetual, procurando facilitar o entendimento dos alunos sobre o reflexo deste universo subjetivo nos projetos. A audição das músicas foi feita em sala de aula e foi seguida por uma leitura em conjunto. Primeiramente, levantou-se quais os sentimentos foram experimentados durante a audição (alegria, tristeza, angústia, medo, entre outros) e em seguida qual relação pode ser traçada com a arquitetura (peso, ritmo, entre outros). Cada grupo deveria escolher uma palavra que auxiliasse na definição de um conceito para a elaboração do projeto.

A partir disto os grupos foram motivados a construir um modelo em escala real, feito de papelão ou derivados, que alterasse o espaço do ateliê ou redondezas. O uso poderia ser escolhido pelo grupo a partir da leitura do espaço. Os modelos não poderiam exceder um cubo de dimensão máxima de 160cm, limitação imposta pelas restrições de transporte e das dimensões das aberturas da edificação do ateliê. Além disso, considerou-se também o espaço do ateliê durante a construção das estruturas, visto que as mesmas deveriam ser feitas em aula.

O tempo para execução deste exercício foi relativamente curto, mas houve assessoramentos dos grupos desde as primeiras ideias sobre o conceito, materialidade, experimentação, desenhos, modelos e projeto.

Já com o projeto desenvolvido e com os materiais necessários para confecção dos *mockups* no ateliê, iniciou-se uma etapa de assessoramentos e experimentação em escala real. Neste sentido, os alunos deveriam ao utilizar o material (papelão) descobrir, os seus limites de resistência, peso, técnicas para fixação, por meio do experimento e da tentativa e erro. Procurou-se estimular reflexões sobre os desafios do fazer o projeto, do desenho a execução. Buscou-se a compreensão da prática, experimentar suas dificuldades e desafios e refletir sobre o projeto e o que deve retroalimentar o processo. O ciclo de vida do projeto como uma espiral, onde em cada passagem tem-se uma percepção de que algum progresso foi feito a partir da incorporação de conhecimento, técnica, habilidade, domínio, discussão, entre outros atributos relativos ao projeto.

METODOLOGIA – Módulo III – PERCEPÇÃO / CONCEPÇÃO / CONSTRUÇÃO.

Este módulo foi subdividido em três etapas, conforme o título: percepção, concepção e construção. A distribuição das etapas no semestre está apresentada na tabela 1.

Na etapa de percepção acontecem as leituras relativas ao espaço, relações de escala, noções de função do espaço e de público privado. Nesta etapa aconteceu o lançamento do exercício, onde foi apresentado um material desenvolvido pelo projeto de extensão, que trabalhava na escola. O material contém dados relativos ao mapeamento de usos, conexões entre espaços, elementos de cunho cultural, ideias da comunidade e algumas ideias dos acadêmicos sobre o que poderia ser feito no espaço.

Posteriormente, foi organizada uma visita à escola do bairro Jardim Angélica. Neste momento os acadêmicos puderam vivenciar e conhecer melhor a realidade para quem eles projetariam. Os espaços da escola e algumas demandas, pontuadas pela diretora. Foram instruídos a tirar fotos dos espaços e fazer anotações sobre potenciais locais para os projetos.

Esta primeira etapa relativa à percepção foi finalizada com a discussão sobre a visita à escola e a primeiras impressões levantadas pelos alunos. Quais os possíveis locais para o projeto? Por quê? O que projetar?

Na segunda etapa do módulo, a concepção, os alunos reunidos em grupos com suas anotações, análises e mapas deveriam lançar uma proposta geral de organização do espaço aberto da escola com as possíveis localizações e relações de várias intervenções individuais dos integrantes do grupo. Esta intervenção individual seria através de pequenas estruturas efêmeras que poderiam ser brinquedos ou elementos estruturais escultóricos que modificassem o uso ou a percepção sobre determinado espaço da escola. Deveria ser apresentada com maquete e desenhos, semelhantes aos que haviam sido entregues nos módulos anteriores.

A apresentação dos trabalhos foi em grupo, onde cada integrante colocou a sua maquete em um desenho da planta de situação da escola na escala 1/20 feito em giz no piso do ateliê, pelos professores.

Após todos os trabalhos apresentados fez-se uma discussão sobre os projetos, ponderando o lado construtivo, a relação com os locais escolhidos, es-

colhendo quais seriam executados e já apontando as readequações necessárias das propostas escolhidas para possibilitar sua construção.

A fase de construção teve somente mais três aulas e os projetos deveriam ser montados em um dia na escola. As ponderações feitas pelos professores foram no sentido de pensar que o projeto deveria ser desenvolvido e previamente montado no ateliê, possibilitando a sua montagem na escola em pouco mais de 4 horas. Outro ponto era o material com que os projetos seriam feitos, a partir dos critérios definidos anteriormente, tendo por referência custo baixo ou de obtenção gratuita, uma vez que os alunos tinham a responsabilidade de adquiri-los.

Duas aulas de assessoramento de construção e planejamento de montagem se seguiram no ateliê. Os professores contribuíram e participaram das discussões sugerindo e ponderando formas de conexões, trabalhando em conjunto com os grupos para possibilitar a fabricação e montagem.

A construção ou montagem das propostas de projeto na escola Jardim Angélica ocorreu fora do período de aula das crianças. Como programado, levou aproximadamente 4 horas. O transporte dos materiais até a escola também ficou a cargo dos alunos.

4. EXPERIÊNCIA DE ENSINO

Na disciplina de Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo II, do semestre de 2016/2 os resultados dos três módulos contemplaram, de forma geral, os objetivos traçados no início do semestre. Todavia, o módulo III (Percepção / Concepção / Construção) congrega as experiências e aprendizados vivenciados nos módulos anteriores. Desta forma, os resultados deste módulo serão mais detalhados e aprofundados.

Módulo I – ARQUITETURA E ARTE A PARTIR DA ESTRUTURA: estudando planos horizontais, inclinados e verticais.

Em relação aos objetivos iniciais, a percepção dos autores é de que houve um progresso importante de uma entrega para outra em relação as análises intuitivas e racionais das estruturas, bem como na representação espacial e plana das ideias dos alunos. Nas entregas, onde os modelos foram colocados lado a lado (figura 2), conseguiu-se um panorama geral das estruturas, onde

os modelos podiam ser comparados em suas diferenças e semelhanças, possibilitando um ambiente de discussão, de troca entre professores e alunos do curso como um todo.

Figura 2 - Ambiente do ateliê de projeto do CAU-Unesc durante a apresentação dos trabalhos do Módulo I do exercício de Plano Horizontal

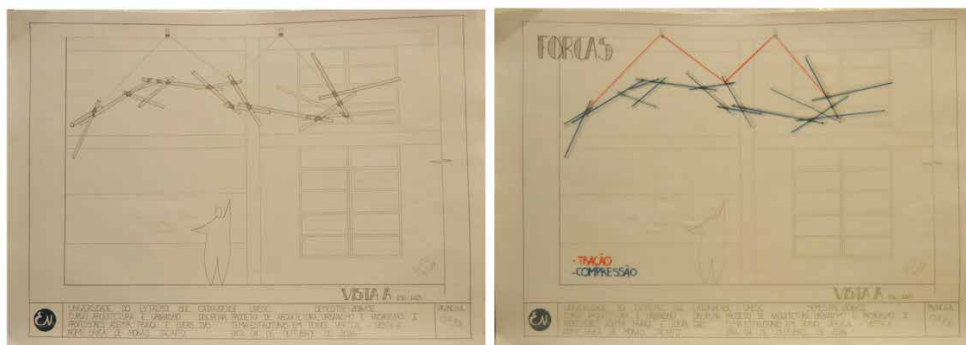


Fonte: Os autores, 2017.

Não houve nesta etapa uma grande preocupação com a qualidade e completude de acabamento de modelos e desenhos. O módulo procurou fortalecer a importância da relação entre representações tridimensionais e planas, no contexto da metodologia de projeto. Enfatizou-se a estrutura já no lançamento do partido arquitetônico. A repetição das entregas teve como objetivo permitir ao o aluno um melhor entendimento, pois corrigia ou alterava encaminhamentos de um exercício para o próximo, visto que a metodologia era semelhante.

Os exercícios de planos verticais desenvolvidos sobre o espaço do ateliê foram particularmente interessantes, pois possibilitaram aos alunos ressignificar seu ambiente diário de estudos. As discussões que aconteceram neste exercício do módulo I refletiram nos seguintes e ilustram a construção do cabedal de experiências e conhecimentos a que se propõe a disciplina. O resultado do trabalho da acadêmica Eryca de M. Jacinto é um exemplo (figura 3). Seus estudos e interesse sobre estruturas de vigas recíprocas contribuíram para a construção do projeto no exercício do Módulo III.

Figura 3 – Folha 04 do caderno de projeto de planos verticais da acadêmica Eryca Matos Jacinto. Esq.: Vista A da estrutura de vigas recíprocas locada no ateliê de projeto. Dir.: Vista A da estrutura de vigas recíprocas com o entendimento da aluna sobre o encaminhamento das forças de tração e compressão



Fonte: Eryca Matos Jacinto, 2016.

Módulo II – MOCKUP MUSICAL: experimentação com papel.

Os objetivos deste módulo foram alcançados segundo a percepção dos autores. Os desafios com relação ao fazer são muitos e nem sempre ficam claros somente por meio de desenhos e modelos em escalas menores. Sentir o material, sua textura, peso, trabalhabilidade, fazem parte do processo de projeto, se a intenção é a construção. Os resultados deste módulo foram três modelos em escala real e todos têm particularidades interessantes, pelo processo e pelo resultado. Houve inclusive um projeto cujo protótipo entrou em colapso, pouco antes da apresentação, e trouxe ensinamentos marcantes para a turma como um todo. O intuito da equipe era fazer um mobiliário de tubos de papelão. O processo foi trabalhoso e os tubos tiveram de ser cortados e então colados um a um. A equipe desenhou no chão do ateliê o formato do móvel. A ideia era colar os tubos com o apoio de chão para posteriormente levantá-los (figura 4) e sobre escorar, finalizar a secagem da cola.

Figura 4 - Esq.: Tubos de papelão sendo colados uns aos outros sobre o desenho no chão do ateliê. Dir.: Mobiliário locado no pátio do CAU-Unesc, apoiado sobre escoras para que seque a cola



Fonte: Samanta Espíndola Martins, 2016.

Os ensinamentos sobre o peso do papelão, os esforços que são solicitados, os arcos, a necessidade de amarrar (colar) bem como os nós, foram aprendidos na prática. Quando os escoramentos foram retirados, o mobiliário não resistiu aos esforços e colapsou durante apresentação das equipes (figura 5).

Figura 5 - Esq.: Mobiliário pronto e sem o escoramento. Dir.: Mobiliário durante a apresentação, depois de não ter resistido ao seu peso



Fonte: Samanta Espíndola Martins, 2016.

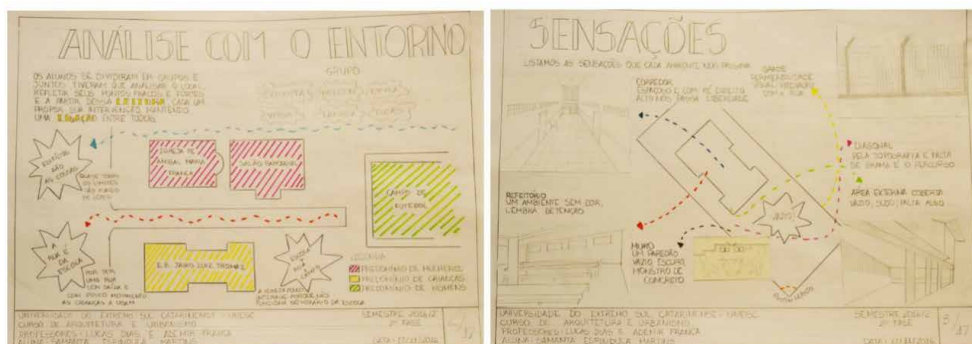
Apesar da tristeza da equipe, o ensinamento pode ser compartilhado com os colegas e professores, fazendo uma relação com as catedrais góticas e seus contrafortes, material que foi pontuado no início do semestre, a partir da apostila de referência: Lições de Estrutura (LOTUFO, 2017). O arco não está em equilíbrio e suas forças resultantes foram maiores do que o nó, formado e unido pela cola, não pode suportar o carregamento. Os ensinamentos práticos são marcantes e difíceis de esquecer.

Módulo III – PERCEPÇÃO / CONCEPÇÃO / CONSTRUÇÃO.

Os autores entenderam que os objetivos deste módulo foram alcançados. As relações de escala, apropriação do espaço pela atividade humana e indivíduo e sociedade, foram trabalhadas nas apresentações preparatórias a visita e ficaram mais claras durante a ida na escola. Os acadêmicos do CAU-Unesc chegaram na escola quando os alunos de 3 anos estavam fazendo uma atividade na rua, fora dos muros da escola. Um exemplo interessante não só da relação do terreno, com a rua, a quadra e o bairro, mas também de público e privado e da noção de função como necessidade do homem, uma vez que a rua é dos carros até ser apropriada pelo homem (no brincar das crianças), por um querer da professora e pelas características de localização.

Foram elaborados mapas de análise do entorno e das sensações experimentadas durante a visita (figura 6) que deveriam pautar a localização dos projetos e a sua proposta.

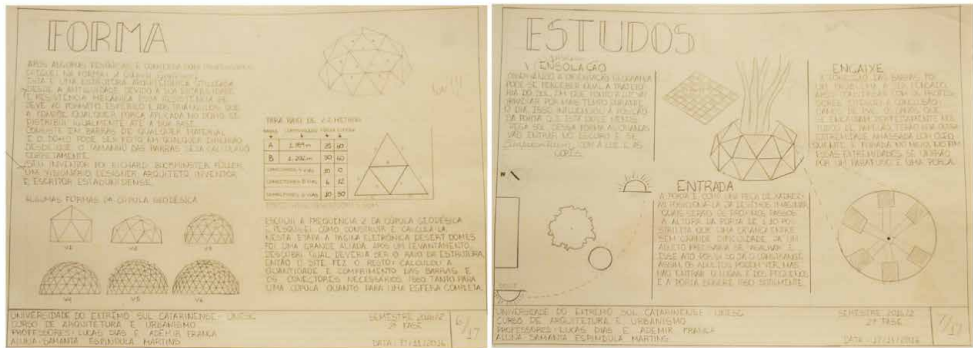
Figura 6 – Pranchas 02 e 03 da acadêmica Samanta E. Martins com suas análises do entorno e das sensações durante a visita a escola no Bairro Jardim Angélica



Fonte: Samanta Espindola Martins, 2016.

Os cadernos continham informações que possibilitaram o entendimento do projeto, no que diz respeito a forma, possibilidades construtivas, ideias de montagem, tamanhos de peças, materialidades, entre outros (figura 7), afim de pautar a escolha do projeto para sua construção.

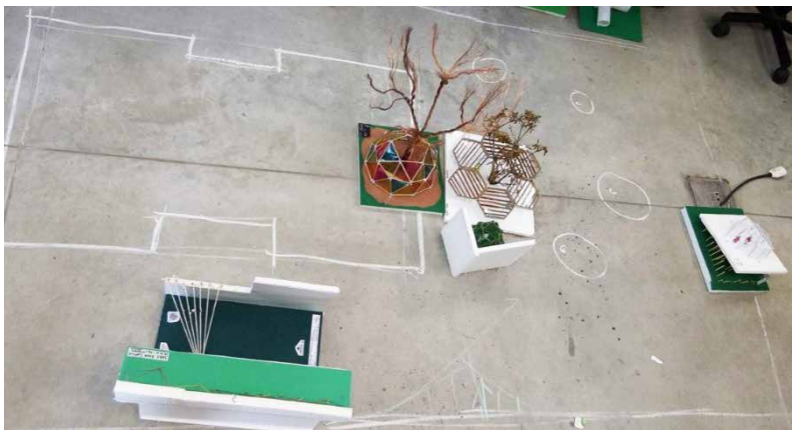
Figura 7 - Pranchas 6 e 7 da acadêmica Samanta E. Martins com as análises de forma, tamanho de peças, insolação, acessos e encaixes.



Fonte: Samanta Espíndola Martins, 2016.

Com o fim das aulas de percepção e concepção passou-se a atividade de escolha dos projetos que seriam detalhados com o foco na construção. O resultado da discussão em sala apontou três tipos de projeto para serem trabalhados, resultantes das similaridades entre algumas propostas (figura 8). Duas delas trabalhavam com a criação de labirintos feitos de estacas fincadas no chão, com fechamento em cordas. Outras duas com um jogo de cordas presos no chão e em uma empena, resultante de construções que voltavam seus fundos para escola, procurando mexer com a escala e sensação do local, que nas análises haviam impactado os acadêmicos por conta de sua proporção em relação ao lote da escola. Por fim, três trabalhos propuseram estruturas espaciais, geodésicas ou hexagonais no entorno de vegetações existentes.

Figura 8 - Os três modelos de projetos escolhidos para serem detalhados e construídos sobre a planta da escola desenhada no chão do ateliê, durante a finalização da etapa de concepção



Fonte: Os autores, 2017.

Com a escolha dos projetos a etapa de construção demandou uma readequação de todos os projetos tendo em vista sua montagem (figura 9). No projeto dos labirintos, por exemplo, eram mais de 40 estacas, sendo que cada buraco que receberia as estacas teria em média 30cm de profundidade, ou seja, seriam 12 metros de buracos. Outro desafio era como tencionar as cordas? No primeiro exercício de planos horizontais já tinha ficado claro que não seria tão fácil como parecia. Já no projeto de estruturas espaciais, os detalhamentos relativos a geodésica pensados na etapa de concepção seria demasiado custoso e trabalhoso. A solução foi um detalhamento semelhante ao exercício do Módulo I de plano vertical, proposto pela acadêmica Eryca M. Jacinto, com vigas recíprocas, o que simplificou o detalhamento do nó, possibilitando a construção e montagem em tempo.

Figura 9 - Projetos escolhidos para serem construídos, em fase de pré-montagem no ateliê. Esq.: discussão em torno do projeto dos labirintos, o número de estacas necessário, o raio e quantidade dos círculos. Dir.: Pré-montagem da estrutura geodésica com vigas recíprocas



Fonte: Os autores, 2017.

A montagem dos projetos na escola transcorreu sem maiores problemas e apenas o grupo do labirinto teve que voltar em outro horário para finalizar o projeto. Os desafios que pareciam fáceis no desenho, como a locação do projeto, enfrentaram alguns problemas, como cotas que não foram marcadas, decisões relativas ao início da marcação, entre outras. Outros pontos relativos a fixação dos barbantes, a quantidade de barbantes para dar um volume necessário, que indique o fechamento do labirinto e alguns outros detalhes que ficam mais claros a se deparar com o projeto na escala real, foram também experimentados.

O projeto que tinha como objetivo destacar uma empena cega, conferindo outra relação de escala com o usuário, teve uma montagem relativamente tranquila (figura 10). Aconteceram alguns problemas relativos ao quantitativo das cordas. Na maquete era uma quantidade maior de metros de corda, o que conferia uma sensação de preenchimento no espaço, o que não aconteceu de forma tão evidente com o projeto montado, devido a diminuição de pontos de ancoragem na parede e da metragem de corda utilizada. A fixação na grama, para dar a tensão necessária também teve que ser adaptada.

Figura 10 - Projeto do jogo de cordas sobre a empena sega sendo montado na escola. Esq.: Locação do projeto, medidas sendo tomadas. Dir.: Finalização do projeto, tensionando as cordas fixação no chão



Fonte: Os autores, 2017.

Aparentemente o projeto da geodésica que conferia uma complexidade maior, foi facilitado em face do planejamento e pré-montagem no ateliê, o que resultou em menos problemas, conseguiu conferir um grau melhor de acabamento (figura 11). As peças chegaram para montagem todas furadas e numeradas previamente, o que mitigou os problemas de montagem.

Figura 11 - Projeto de geodésica com vigas recíprocas. Esq.: Finalização da montagem da geodésica. Dir.: Finalização do projeto com papel celofane colorido



Fonte: Os autores, 2017.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tratou de apresentar uma experiência didática ocorrida na disciplina de projeto e urbanismo II, ministrada no ateliê integrado do curso de arquitetura e urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), localizada em Criciúma, SC. Este experimento teve o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de uma metodologia de projeto arquitetônico resultante da inter-relação mediada de questões subjetivas e objetivas, teóricas e práticas.

A percepção dos autores foi de que o objetivo foi atingido na medida em que os estudantes da disciplina tiveram a oportunidade de abstrair o conhecimento das referências citadas na ementa da disciplina, dialogaram com o conhecimento entre os mesmos e os professores, explicitaram o conhecimento aprendido aplicando os passos para o desenvolvimento do projeto, experimentação no ateliê, implantação e análise crítica.

Uma revisão feita pelos autores, foi que a quantidade de exercícios tenha sido grande demais. Por vezes, houve a sensação de que os acadêmicos estavam sobrecarregados com a quantidade de exercício e proximidade das entregas, embora tenham respondido sempre de forma comprometida. Uma melhoria neste sentido, poderia ser a fusão do exercício de planos verticais com o *Mockup*, diminuindo um módulo, o que daria mais tempo para os exercícios e entre as entregas. Todavia, durante a aula de finalização do semestre, os alunos explicitaram seu contentamento com a completude da disciplina. A possibilidade de troca com usuários reais e o fazer efetivo, com o resultado palpável do construído, do planejar e executar, foram prazerosos apesar do trabalho. Empoderando os alunos de responsabilidades que foram além das notas finais.

Por fim, a articulação entre arquitetura e estrutura aconteceu, não só de forma teórica, no estudo sobre o encaminhamento dos esforços de tração, compressão e cisalhamento, nas noções sobre os vínculos, sobre os limites dos material. Mas, sobretudo na relação do conhecimento estrutural com a experimentação, com o silogismo, perder o medo do erro, na medida que entende como parte do processo de acerto. Como pontua Antoni Gaudi: “primeiro supõe o conhecimento de uma coisa, para depois encontrar outra que nos sirva de base firme. Primeiro se avança um pé para depois avançar o outro” (GAUDI *apud* LOTUFO, 2017).

REFERÊNCIAS

ACAYABA, M. **Casa Hélio Olga Jr.** Disponível em: <<http://www.itaconstrutora.com.br/portfolio/casa-helio-olga-jr/>>. Acesso em: 2 set. 2016.

BUCCI, A. **Casa em Ubatuba.** Disponível em: <<http://www.spbr.arq.br/portfolio-items/casa-em-ubatuba-2/>>. Acesso em: 2 set. 2016.

BUCHANAN, P. **Renzo Piano Building Workshop.** Nova York: Phaidon. Renzo Piano Building Workshop, v. 2, 2002.

CATANESE, A. (org). **Introdução à Arquitetura.** Rio de Janeiro: Campus, 1984.

COLIN, S. **Uma Introdução à Arquitetura.** Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.

DIETZSCH, A. **Arquiteta cria abrigo dobrável de papelão para moradores de rua, 2014.** Disponível em: <<https://catracalivre.com.br/geral/cidadania/indicacao/arquiteta-cria-abrigo-dobavel-de-papelao-para-moradores-de-rua/>>. Acesso em: 20 set. 2016.

ENGELS, H. **Sistemas Estruturais.** 10ª. tiragem, São Paulo: Gustavo Gili, 2009.

FULLER, R. B. **Cúpula geodésica por cima de Nova York.** Disponível em: <<http://www.treehugger.com/urban-design/look-bucky-fullers-dome-over-new-york-city.html>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

LOTUFO, V. A. **Apostila:** Lições de Estrutura. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/169017989/Licoes-de-Estrutura-Vitor-Amaral-Lotufo>>. Acesso em 16 abril 2017.

MCQUAID, M. **Shigeru Ban.** Nova York: Editora Phaidon, 2003.

MOCKUP. Em: Wikipédia: a Enciclopédia livre. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Mockup>>. Acesso em: 20 set. 2016.

NUMEN, For Use. **Tape Melborn,** 2011. Disponível em: <<http://www.numen.eu/installations/tape/melbourne/>>. Acesso em: 20 set. 2016.

OTTO, F. **Parque Olímpico de Munique.** Disponível em: <<http://www.ocaconstrutora.com.br/conheca-o-trabalho-de-frei-otto-vencedor-do-39o-premio-pritzker>>. Acesso em: 20 Ago. 2016.

REBELLO, Y. C. P. **A Concepção Estrutural e a Arquitetura.** 6ª. Ed. São Paulo: Zigurate, 2000.

SIERVI, E. **A juventude, idosos, crianças e mulheres na praça.** Trabalho desenvolvido em

aula do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense, 2016. Criciúma. Material não disponível para cópia.

SIERVI, E. **Conexão escola/prça**. Trabalho desenvolvido em aula do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense, 2016. Criciúma. Material não disponível para cópia.



HUMANIDADES, CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO

Liziane Acordi Rocha

Ariel Alves Medeiros

Michele Gonçalves Cardoso

Ismael Gonçalves Alves

1. INTRODUÇÃO

No primeiro semestre de 2018, tivemos a disciplina de Estágio IV, ministrada pelos/as professores/as Michele Gonçalves Cardoso e Ismael Gonçalves Alves. Nos primeiros encontros tivemos discussões referentes a atuação de profissionais da área de História em outros locais que não sejam em sala de aula, como os espaços não formais de educação. O espaço não formal pode ser conceituado como local ‘fora’ da escola, no contra sentido de espaço formal, nesse caso a escola enquanto instituição que gerencia o ensino e possuidor de espaços destinados a tal demanda. Mesmo os espaços não formais podem se subdividir em duas categorias, os que são instituições e os que não são instituições.

Na categoria Instituições, podem ser incluídos os espaços que são regulamentados e que possuem equipe técnica responsável pelas atividades executadas, sendo o caso dos Museus, Centros de Ciências, Parques Ecológicos, Parques Zoobotânicos, Jardins Botânicos, Planetários, Institutos de Pesquisa, Aquários, Zoológicos, dentre outros. Já os ambientes naturais ou urbanos que não dispõem de estruturação institucional, mas onde é possível adotar práticas educativas, englobam a categoria Não-Instituições. Nessa categoria podem ser incluídos teatro, parque, casa, rua, praça, terreno, cinema, praia, caverna, rio, lagoa, campo de futebol, dentre outros inúmeros espaços (JACOBUCI, 2008, p. 56, 57).

Nesse trabalho articulamos nossa atuação em uma instituição, um espaço destinado a salvaguarda de documentos e de memória, gerido por uma equipe que também se envolvem na educação não formal. Se adentrarmos na produção do conhecimento fora dos muros da escola, se ampliaria os múltiplos saberes e locais possíveis. O conhecimento “serve para adquirirmos as habilidades e as competências do mundo do trabalho; serve para tomar parte nas decisões da vida em geral, social, política, econômica” (GADOTTI, 2005, p. 4). A prática do educador/a como mediador nesse conhecimento, mas também é de via dupla em que ensina e aprende, engloba a essência da educação “[...] o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa (FREIRE, 1998, p. 39). Nesse sentido, compreendermos que o processo educativo pode ser almejado em espaços não formais e essa articulação entre a educação formal e não formal coopera para uma amplitude do conhecimento.

O Centro de Memória e Documentação da Unesc (Cedoc), local escolhido para observação e atuação durante a Estágio IV, vem se desenvolvendo enquanto espaço de ensino, pesquisa e extensão. O Cedoc vem assim se articulando para mediar ações educativas e demais atividades dentro e fora da Universidade. O Cedoc surgiu quando a direção do Fórum da Comarca de Criciúma no ano de 2000, tornou público a intenção de se desfazer dos processos judiciais que havia expirado o prazo de permanência em poder do Fórum, e não caberiam mais nenhum tipo de recurso judicial, bem como espaço físico suficiente, alegando que se não houvesse pessoas ou instituições interessadas em recolher os referidos processos, os mesmos seriam incinerados.

Avaliando que esses documentos judiciais representariam uma enorme perda do ponto de vista histórico, pela riqueza das informações ali contidas, a Reitoria da Unesc, o Departamento de História e o Departamento de Direito articularam para que os mesmos fossem doados para a Universidade e com isso a implantação de um espaço adequado dentro da instituição. Desde a sua implantação o Cedoc vem se reformulando, adquirindo novos acervos, propiciando oficinas, seminários, minicursos e ações educativas, que, evidenciando uma prática social de preservar, salvaguardar e comunicar por meio de diferentes suportes as memórias da região sul. Hoje o Cedoc, está localizado no bloco administrativo da Universidade, constituído de três laborató-

rios: Laboratório de Documentação; Conservação e Restauro, Laboratório de História Oral, Imagem e Som e Laboratório de Educação para o Patrimônio, e o Memorial Unesc. O Cedoc possui uma variedade de acervos, fundos e coleções que estão em diferentes suportes (fitas VHS, fitas K-7, DVDs, e outros) e tipologias (recortes de jornais, revistas, livros, fotografias, mapas, etc.), disponíveis para pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A partir de um levantamento bibliográfico de produções acadêmicas e de memorialistas da região de Criciúma foi possível compreender a dinâmica em torno do rio e articular com os documentos que se encontra sobre a guarda do Cedoc. Os documentos selecionados para a proposta da ação educativa e para a efetivação foram resultados de diferentes locais. Dentre as referências bibliográficas podemos citar o livro escrito por Rose Maria Adami, *Rio Criciúma: o rio que a cidade escondeu: significados e representações na paisagem*, a obra possui imagens e entrevistas feitas pela a autora que serviram para a construção da ação educativa. Outro material levantado é um mandado de segurança que faz parte do acervo doado pelo Fórum de Criciúma no ano de 2000 para o Cedoc. O processo é datado de 1975, no qual alguns proprietários entraram com uma medida contra a Prefeitura Municipal e o Secretário de Finanças do Município de Criciúma. Entre os motivos do pedido está o questionamento de valores requeridos por parte da prefeitura aos proprietários no processo de canalização e de retificação do rio Criciúma, alguns proprietários possuíam suas casas próximas às margens ou sobre o rio, bem como outros que tiveram seus nomes anexados na lista de custeio que não tinha casas próximas. No referido processo, alguns recortes de jornais, fotografias e mapas estavam anexados, demonstrando a existência e o discurso sobre o rio Criciúma.

O segundo material levantado, foi uma pesquisa feita pelo Cedoc no ano de 2010, com a temática do rio Criciúma, esse material gerou novos olhares e novas interpretações sendo o material convergido em uma exposição apresentada em maio de 2010 com o tema “As margens: a cidade e o rio” e que circulou por outros espaços além da universidade como, em novembro de 2010, pelo E. E. B. Sebastião Toledo dos Santos, com acadêmicos/as da 6ª fase

do curso de História da Unesc. Entre os materiais levantados estão recortes de jornais mencionando as enchentes de 1974 e 2010, charges e reportagens; fotografias da cidade de Araranguá e Tubarão (ambos possuem o um rio que corta a cidade), mapas e fotografias.

Ao selecionar essas fontes sem ignorar que por ‘trás’ de cada uma há representações e interpretações que são definidos por aqueles/as que fazem as leituras. De acordo com Jenkins (2007), essas construções sobre os documentos são resultadas do própria leitura e/ou releitura, o/a historiador/a que interpreta e reinterpreta as fontes, e que são ilimitadas. Com isso fizemos a nossa leitura discursiva sobre os documentos e readaptamos aos nossos fins. Para a ação educativa buscamos analisar a paisagem em torno do espaço configurado como Criciúma e tendo do rio Criciúma como núcleo central. Permitindo que os/as educandos/as compreendessem na própria construção da cidade o rio sofreu ressignificações no seu significado e na representação da paisagem.

Outro material levantado foi a utilização de mapa sonoro, cedido pela professora do Curso de Artes Visuais da Unesc, Daniele Zacarão, que em 2015 produzia meio de placas cavaletes uma intervenção na cidade com o título *Rio Criciúma: instruções para escuta*.

3. METODOLOGIA

Para essa ação educativa, tivemos por objetivos, compreender por meio de relatos e imagens a dinâmica da cidade em torno do rio, anterior e após as atividades carboníferas; identificar por meio das imagens o impacto ambiental que as atividades carboníferas acarretaram ao rio Criciúma e identificar por meio de mapas os locais por onde o Rio Criciúma circula e sua relação com a cidade no tempo presente. Com esses objetivos e delimitando nosso espaço principalmente, no centro urbano da cidade pudemos fazer a nossa releitura sobre as fontes. Além do acervo do Cedoc, outros materiais foram reunidos durante a pesquisa para a que se concretizasse a ação educativa. Procuramos problematizar os documentos para que os mesmos se configurem em possíveis narrativas do passado. Com isso dividimos nossa ação educativa em duas etapas.

No primeiro momento uma exposição dialógica com uma breve apresentação do Centro e para a atuação elaboraremos um slide com imagens e rela-

tos retirados do livro de Adami (2015) e imagens do próprio acervo do Cedoc, desta forma, problematizando o uso das imagens “a correlação da paisagem com a imagem é visceral” (MENESES, p. 34). Traçando uma linha do tempo entre a formação da construção do espaço em torno do rio e as atividades carboníferas e os discursos de progresso.

O uso das “linhas do tempo” ou “frisas cronológicas” tem sido um meio eficiente de concretizar e visualizar períodos longos para apreender uma representação da dimensão temporal da história. O uso das linhas do tempo merece também cuidados quando se pretende que os alunos dominem efetivamente a noção de tempo histórico (BITTENCOURT, 2008, p. 212).

Nesse primeiro momento a atuação deve ser expositiva/dialogada situando os/as alunos/as dentro do tempo histórico e da espacialidade. Com o uso de imagens antes e depois perceber as modificações na paisagem urbana e a representação do rio para a cidade. Na segunda etapa os/as alunos/as desempenharam as atividades de pesquisa e análise. Foram fornecidos 5 (cinco) mapas (Xerox), que fazem parte do processo de “desapropriação”, que se encontra no acervo do Cedoc em que os/as mesmos/as identificaram os locais por meio do Google Maps e do Google Earth.

O uso do Google Maps e do Google Earth, com o foco de atender as necessidades do aluno em seu cotidiano, pois induz o mesmo, a estudar o ambiente em que vive e a contextualizar o presente com o passado (NEU, 2014, p. 5).

Com os mapas os/as educandos/as formaram cinco grupos nos quais foram disponibilizados alguns computadores do Laboratório de Imagem e Som para que pesquisem e localizem pelo menos cinco locais (ruas, casa, lojas) que estejam em torno ou sobre o rio Criciúma. Com isso os/as alunos/as perceberam as mudanças e as permanências nas paisagens, bem como a existência do rio.

4. EXPERIÊNCIA DE ENSINO

Para que a ação educativa se concretizasse em maio de 2018, tivemos uma conversa Junior Dagostin, assessor administrativo do Centro de Educação Profissional Abílio Paulo (Cedup), que nos apresentou a professora de

História Cristine Santiago Crispim, e que prontamente aceitaram a proposta e disponibilizaram uma turma do 2º ano do curso técnico em Alimentos. Na primeira parte da proposta foi utilizado um slide com diferentes fontes contextualizando alguns períodos da história da cidade de Criciúma tendo como ponto central rio. Entre essas fontes estão algumas imagens visuais levantadas durante o processo de pesquisa, oriundas do acervo fotográfico do Cedoc e disponibilizadas pela Prof. Dra. Rose Maria Adami. Essas imagens permitiram que fosse possível visualizar as transformações na paisagem da cidade ao longo do tempo e com isso perceber a existência do rio e à medida que ele vai sendo “apagado” da cidade em meio a prédios e asfalto. No período em que a colônia de Crescuma foi sendo instaurada, no final do século XIX, era parte fundamental e necessária para sobrevivência se alocar próximos a rios e córregos, sem esquecer que antes mesmo da existência desse espaço receber um nome e delimitado por fronteiras, as águas do rio servia de subsídios para a existência de animais e grupos indígenas. As imagens que denotam a presença das atividades carboníferas próximas ao rio Criciúma e o desligamento do rio com a cidade começa a dar espaço para outros discursos como do progresso.

O rio Criciúma diferentemente de outros rios da região tinha por característica ser de pequeno porte, com vários afluentes ao longo do seu percurso, não sendo justificativa para o seu apagamento da paisagem, nesse sentido, mencionamos os processos de canalização, que envolveram os poderes públicos. Em 1931 o prefeito municipal Cincinato Napolini canalizou as águas das nascentes do morro Cechinel, trazendo para Praça Nereu Ramos e para os comerciantes os subsídios que necessários para manter alguns estabelecimentos abertos (serrarias, tafonas, olarias e outros). (ADAMI, 2005). Pelas imagens foi possível não só problematizar os usos hídricos das águas, mas a ligação entre a cidade e o rio. E que o processo de canalização ainda é visível na paisagem da cidade e pauta de debate. Entre os anos de 1960 e 1970 o processo de canalização adquiriu outros objetivos. Com o rio já tomado pelo lixo e principalmente, por rejeitos do carvão, a canalização se fundamentou em esconder e “domá-lo” com concreto. Entre as imagens estão a construção em 1979, do canal auxiliar nas Ruas Getúlio Vargas, Marcos Rovaris e Rua Araranguá, em meio a ferro e lajes de concreto, o rio vai ganhando outros rumos.

Porém, todo esse processo passou pela mídia, que cobrava um posicionamento dos órgãos administrativos da cidade uma ação para conter principalmente, o rio em dias de muita chuva.

A impermeabilização do solo, associada a retirada de parte da cobertura vegetal que recobria as encostas nos morros Cechinel, Pio Corrêa e Casagrande, repercutiram na capacidade de infiltração do solo, originando grande volume de sedimentos na calha fluvial e consequentemente o assoreamento dos cursos d'água. Esses fatores, associados a canalização dos rios de primeira ordem, provocaram o escoamento superficial concentrado nas encostas. Como o rio canalizado não consegue dar vazão a toda água precipitada, ocorrem as inundações em determinados pontos no fundo do vale, durante o período de maior precipitação, de dezembro a março (ADAMI, 2015, p. 155).

Nas imagens apresentadas na ação educativa estão da enchente de 1974 e de 2010, duas grandes representações da falta e da falha de uma atitude inversa sobre rio. Nos recortes de jornais também de 1974 e 2010 é visível o discurso negativo sobre o rio, cobrando uma atitude dos poderes públicos em gerir o fator das enchentes na cidade. No acervo do Cedoc referentes as enchentes na cidade estão a de 1977, estas não foram utilizadas na ação educativa, por já termos um grande número de matérias e de haver a necessidade de um recorte, contudo a presença das enchentes na região era algo frequente. As enchentes não eram/são algo somente de Criciúma, regiões próximas como Araranguá, Tubarão, Forquilha que também possuem um rio na paisagem da cidade têm em sua história marcada pelas enchentes. O diferencial dessas cidades em relação a Criciúma é (in)visibilidade do rio, no processo que escondê-lo é falho quando ocorre uma enchente, Criciúma se desenvolveu com o rio e sobre o rio.

Em janeiro de 2010 com os veículos de comunicação mais difusos, jornais como *A Tribuna*, *Diário de Criciúma*, *Jornal da Manhã*, trouxeram em suas páginas reportagens sobre a enchente, entre imagens e textos escritos, as charges também discursavam sobre o rio. As narrativas midiáticas são fontes de análises e/ou expressões de um determinado tempo podendo representar o cotidiano, carregadas de símbolos, auxiliam na construção da cultura e na

criação e/ou perpetuação das identidades. A construção imagética sobre o rio nas charges utilizadas, podem ser compreendidas e analisadas sobre a representação de uma realidade em um determinado tempo.

O termo charge é francês, vem de charger, carregar, exagerar e até mesmo atacar violentamente (uma carga de cavalaria). Este tipo de texto tem caráter temporal, pois trata do fato do dia. Dentro da terminologia do desenho de humor pode-se destacar, além da charge, o cartum (satiriza um fato específico de conhecimento público de caráter atemporal), a tira, os quadrinhos e a caricatura pessoal. A charge será alvo do estudo por trazer, em uma análise superficial, implícita a história e a presença do interdiscurso. Ela é o local escolhido pela ironia, metáfora (transferência), pelo contexto, pelo sujeito, para atuar. Por ser combativa, tem lugar de destaque em jornais, revistas e na Internet. Portanto, ampla poderá ser a leitura interpretativa por nela se constatar a presença da linguagem, da história e da ideologia (SILVA, 2004, p. 13, *apud* LESSA, 2007).

Nas charges empregadas estão a jornal *Diário Catarinense*, *A Tribuna* e *Diário de Criciúma*, ambas de janeiro de 2010, o simbolismo representativo, denota a perda material e a tristeza do povo criciumense a acerca da enchente. Uma das charges que se encontra no acervo do Cedoc, sobre o tema, é do *Jornal da Manhã* na data de 30 e 31 de janeiro de 2010, do chargista e jornalista César Pereira, na qual enuncia “*duas coisas que o criciumense sabe que irão acontecer: a 1ª e a que a cidade vai alagar no próximo temporal*”, como se infere a enchente na cidade é parte do cotidiano.

As notas e principalmente os títulos nos jornais sobre a enchente de janeiro de 2010, são assunto principal. E o papel do jornalista, do jornal e do leitor, como elementos para a História. A escrita jornalista em “prender” quem lê, não foge de uma construção discursiva.

Os títulos de jornais estão sempre se transformando, tentando adaptar-se aos critérios de noticiabilidade do momento, às mudanças estéticas de paginação e aos avanços tecnológicos. Além disso, os títulos também têm que acompanhar o modo de vida de muitos leitores, que não dispõem de tempo suficiente para ler um jornal, mas têm interesse em se informar sobre os principais assuntos e dos argumentos que os envolvem. [...] Alguns jornais

estão, inclusive, se especializando em apresentar apenas o título e, no máximo, um parágrafo de notícia. O título assume um novo papel no jornalismo, além da captação e envio da atenção do leitor ao conteúdo da matéria. Ele deve informar e, se possível, mostrar ao leitor um ponto de vista do fato noticiado (FERNANDES, 2007, p. 1, 2).

Nos recortes apresentados na ação educativa retirados do acervo do Cedoc, títulos como *E a cidade virou rio...* (A *Tribuna*, 28 de janeiro de 2010), *E o caos voltou a se repetir...* (A *Tribuna*, 29 de janeiro de 2018), *E tudo se repete* (Jornal da Manhã, 29 de janeiro de 2010), são as representações não somente do jornal que escreve para quem ele escreve. Não se questiona a existência de que o rio está naquele mesmo local antes mesmo da formação da cidade, e resolver o problema é muito mais que uma ação dos órgãos públicos, mas uma mudança na consciência política, cultural e social, bem como ambiental. A cidade não virou o rio, a cidade está sobre o rio. Outros locais da cidade sofreram com as enchentes sem ter o rio próximo, o grande volume de chuva ligados a outros fatores (falta de planejamento adequado, remoção da vegetação, impermeabilização do solo) dificulta o escoamento das águas.

Em 2015 a professora do curso de Artes Visuais Daniela Zacarão, fez uma intervenção na cidade de Criciúma, por meio de placas cavaletes inseridos em locais (principalmente na Praça Nereu Ramos próximos a bueiros) onde o rio está canalizado e soterrado com o objetivo que as pessoas tentassem ouvir o rio. A instrução na placa dizia: 1. Agache-se, 2. Direcione seus ouvidos para o chão e 3. Escute, essa intervenção não foi bem vista pela prefeitura que mais de uma vez retirou as placas cavaletes e a “as reações do público são variadas, alguns nem percebem a presença das placas, mas a grande maioria para pra ler. Também tinha algumas pessoas comentando mas, onde fica esse rio?” (ZACARÃO, 2015). Outro material produzido pela professora e que foi disponibilizado para ação educativa foi um mapa sonoro:

[...] os mapas sonoros geralmente refletem um pensamento documental, concebidos como uma espécie de museu para abrigar sons que seriam, de modo geral, significativos para a memória coletiva ou singulares. Em uma perspectiva museológica, a ideia de um banco de sons importantes para se preservar a memória coletiva é válida só até certo ponto, se lembrarmos que

um signo sonoro é sempre ambíguo e sua natureza efêmera dependente de contextos para emergirem em significação torna-os suportes patrimoniais instáveis. Assim, o sino da catedral mais antiga pode facilmente ser colocado em uma redoma e ser preservado como um patrimônio histórico ou cultural. Porém, seu simbolismo sonoro pode se relacionar a várias formas aurais, como o alcance acústico que retrata mudanças na paisagem, um modo específico de soar em datas especiais, etc. (NAKAHODO, 2003, p. 4).

Esta interdisciplinaridade com outros campos, além da perspectiva da História, contribui para educação transversal que amplia o conhecimento. Ao utilizar na atividade prática com os/as educandos/as, buscamos na Geografia, nossa fundamentação. Os cinco mapas utilizados estão no acervo do Cedoc, no processo de mandado de segurança, estes foram fotocopiados em tamanho original, com isso foi possível que eles/as fossem os/as pesquisadores/as. Com o recurso do celular do Google Maps e do Google Earth foi possível colocar em prática a atuação dos educandos como sujeitos do próprio meio. A maioria dos/as educandos/as são da região de Criciúma, conhecendo o centro da cidade e circulando por espaços onde o rio percorre. Muito além de discutir a cartografia na construção do espaço, mas de maneira visual acrescentar questões sociais e políticas, bem como problematizando esse tipo de fonte como qualquer outro documento. A construção do mapa tinha por finalidade jurídica e podendo o mapa ser um dos elementos que legitima e/ou silencia e a partir dos questionamentos e da ação do/a historiador/a sua utilização pode suscitar o debate e a crítica. No nosso objetivo o rio Criciúma foi visto nos mapas como elementos central, as intervenções humanas que ali são representadas, inferem numa construção social. Os mapas representam um tempo e um momento na História, um olhar sobre mundo, que passa por filtros de escolhas de quem o produz e a sua finalidade.

Em meio aos documentos visuais disponíveis, podemos considerar os mapas como testemunhos concretos de mentalidades, enfeixando elementos referentes ao imaginário e a cultura de uma época em seu caráter administrativo, político, estratégico e científico. Enquanto uma construção social, ou seja, um documento elaborado com determinado objetivo, os mapas históricos estão permeados por interesses econômicos e políticos (MOLINA, 2005, p. 2).

Os/as educandos/as conseguiram se identificar, reconhecendo locais já visitados e visualizando o rio Criciúma nesse cenário. Mudanças e permanências nos mapas foram percebidos. Pelo recurso Google Street View do Google Maps e Google Earth foi possível visualizar de perto alguns locais onde o rio passa quase despercebido entre duas edificações (Rua Anita Garibaldi, ao lado da Restaura jeans).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nessa ação educativa, compartilhamos e produzimos conhecimento sobre a cidade de Criciúma com destaque para o rio. Nessa via de mão dupla selecionamos documentos e produzimos uma narrativa histórica que para o nosso tempo representa muito mais o nosso olhar sobre rio e a dinâmica da cidade do que deles próprios. Utilizamos o termo “janela” para intitular a pesquisa por compreender que ao olharmos através desta, passamos por um enquadramento para visualizar a paisagem (JENKINS, 2007), sendo que por meio de outras ‘janelas’ outras análises podem ser feitas. Levantamos fontes de diferentes locais, mobilizamos pessoas e adentramos em outras disciplinas e cursos. Fora e dentro da Universidade, da nossa sala de aula da sala de aula de aula do Cedup, procuramos ligar ambos os espaços. Horas de planejamento e de leitura para em uma manhã ser colocada em prática – e a dádiva e a aflição de ser responsável pelo processo educativo.

Talvez, a parte mais complexa (ou falha) foi selecionar diferentes fontes, pois cada uma necessita de abordagem diferente, os mapas (cartográfico e sonoro), as fotografias, entrevistas orais, jornais, enfim, todos reunidos em um único processo (a ação educativa). Não almejamos o todo, nem a verdade dos fatos, mas demonstrar que na História as fontes podem se cruzar em um único objetivo.

Sensibilizar os/as educandos/as quanto a uma mudança de olhar sobre rio Criciúma é uma ação política que agi na esfera social e cultura. Relacionar as mudanças e permanências na representação e no significado que a pessoas deram e dão acerca de uma questão e que não é somente uma ambiental, e de responsabilidade da prefeitura e demais órgãos públicos, mas todos/as os indivíduos. Criciúma não um caso isolado no mundo, e um dos que teve (e tem) como discursos fortes de progresso o lema que movimenta a sociedade.

A ação educativa com a atuação de profissionais ligados a História em locais não formais, como nosso caso um Centro de Memórias, justifica que nossa presença como mediadores da educação é válida e precisa ser intensificada e não rebaixada como vem sendo proposto nas mudanças na educação brasileira.

REFERÊNCIAS

ACERVO: Centro de Memória e Documentação da Unesc – Cedoc.

ADAMI, R. M. **Rio Criciúma**: O rio que a cidade escondeu – significados e representações na paisagem. Criciúma: Unesc, 2015.

BELOLLI, M. “A colonização italiana na região de Criciúma (1880-1925)”. In: PIAZZA, W. F. (org.). **Italianos em Santa Catarina**. Florianópolis: Lunardelli, 2001.

BITTENCOURT, C. M. F. **Ensino de História**: Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2008.

CAROLA, C. R.; DASSI, N. **Era uma vez o rio Mãe Luzia...** Criciúma: Unesc, 2014.

DALL’ALBA, J. L. **Imigração italiana em Santa Catarina** documentário. Porto Alegre: EDUCS, 1983.

FERNANDES, A. B. Os títulos dos jornais como gênero: as restrições e as transformações nas chamadas de política do jornal Estado de Minas. In.: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 30, 2007, Santos. **Anais...** Santos: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2007. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R0163-1.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GADOTTI, M. **A questão da educação formal/não-formal**. Sion, SW: Institut International dès Droits de l’enfant-IDE, 2005.

GOHN, M. G. Educação não formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, jan./mar. 2006, p. 27-38.

JACOBUCCI, D. F. C. **Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica**. Em extensão, Uberlândia, v. 7, 2008.

JENKINS, K. **A História repensada**. São Paulo: Contexto, 2007.

LESSA, D. P. O Gênero textual charge e sua aplicabilidade em sala de aula. **Revista Travessias**, n. 1, 2007.

MENESES, U. T. B. de. “A paisagem como fato cultural”. In: YÁZIGI, E. (org.). **Turismo e paisagem**. São Paulo: Contexto, 2002.

MOLINA, A. H. Projeto “O sesquicentenário do Paraná no contexto escolar”: uma experiência com mapas históricos. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 23, 2005, Londrina. **Anais do XXIII Simpósio Nacional de História** – História: guerra e paz. Londrina: ANPUH, 2005.

NAKAHODO, L. N. **Mapas e processos cartográficos nas práticas sonoras contemporâneas**. Encontro internacional de Música e Arte Sonora. Disponível em: http://www.ufjf.br/anais_eimas/files/2012/02/Nakahodo1.pdf. Acesso em: 7 jul. 2018.

NASCIMENTO, D. do. **Faces da Urbe**: processo identitário e transformações urbanas em Criciúma/SC (1945-1980).

NEU, S. F. Ensino de História no ensino médio com o uso do Google Maps e Google Earth: Uma aprendizagem possível? **Revista de Educação Dom Alberto**. Santa Cruz do Sul, n. 6, v.1, ago./dez. 2014.

ZACARÃO, D. Intervenção artística propõe ouvir o rio Criciúma. Engeplus, 2015. Entrevista concedida à Mariana Noronha.

ZACARÃO, D. Rio Criciúma: instruções para a escuta, 2015.

Marina da Silva Schneider
Ismael Gonçalves Alves
Michele Gonçalves Cardoso

1. INTRODUÇÃO

A atuação do/a educador/a historiador/a em espaço não formal de educação como, por exemplo, os museus, arquivos e centros de memória e documentação implica, em grande medida, em se pensar novas metodologias e abordagens, além daquelas já pensadas para a sala de aula. As ações nos espaços não formais podem ter como objetivos principais, suscitar a necessidade de uma educação para a preservação do patrimônio cultural e histórico que reconheça sua importância e ao mesmo tempo em que apoie as lutas e disputas em defesa desse patrimônio. Há também ações que visam enaltecer determinados grupos, associando o patrimônio a uma memória ligada aos grupos, reforçando alguma identidade que seja considerada de grande importância, cabendo a nós historiadores/as problematizar tais intencionalidades. É importante destacar que independente das ações que visem à defesa do patrimônio ou mesmo o reconhecimento do lugar de memória de determinados grupos, o/a historiador/a que atua nesses espaços ou que trabalha na condição de professor/a com ações educativas precisa se apropriar de questões importantes que permeiam esse campo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

É preciso desnaturalizar o patrimônio cultural, refletindo sobre o campo que o produz. Neste sentido, a autora Janice Gonçalves (2014) argumenta que

a construção de um objeto, um espaço, um local, como patrimônio histórico e cultural passa por etapas, processos, normas, ausências e por combinações de escolhas individuais e coletivas. As ações educativas que o tomam como objeto restringem seu potencial quando não explicitam seus condicionantes históricos (GONÇALVES, 2014). O que a autora coloca, é que para o/a historiador/a, a análise do patrimônio precisa ser desnaturalizada. Nada se torna um patrimônio por ser natural, um patrimônio está permeado por disputas de interesses, de algo que foi previamente mapeado, daquilo que deve ser preservado e daquilo que não deve ser preservado, são escolhas e abdições que formam o patrimônio. Nesse sentido, é necessário dessacralizar também o acervo patrimonial. Dessacralizar, por exemplo, os objetos de acervo de um museu, que já perderam a função inicial para a qual foram criados. Tornam-se semióforos e são atribuídos a esses objetos novos significados, transformando-se em algo para contemplação. Um objeto visível, investido de significado (POMIAN, 1984). Dessacralizar o sagrado, não para promover a destruição dos ídolos, mas para desvelar sua profunda humanidade (GONÇALVES, 2014). Nesse sentido, ‘Descascar’ o patrimônio e ir percebendo os processos e as instâncias que o constrói. Problematicando os porquês de uma cadeira usada por algum prefeito, ser considerada patrimônio, e porque não a cadeira do operário. Problematicando a escolha de tombamento de uma casa que pertenceu a uma família de origem europeia, e não a casa de uma família de origem africana, por exemplo. Janice Gonçalves (2014) ainda aponta para a importância de valorizar as diversas instâncias que lidam com o patrimônio cultural, levando em conta que no campo do patrimônio, há diversos profissionais que atuam, contribuindo de diferentes formas nesse processo. Desse modo, diversos são os saberes e interesses que permeiam a construção do patrimônio, devendo ser entendido como interdisciplinar e assim ser trabalhado.

A ação educativa deve problematizar os discursos e as narrativas sobre o patrimônio e sobre as disputas por espaços de memórias. Promover indagações constantes acerca dos valores atribuídos e atribuíveis, no presente e no passado, para diferentes sujeitos e grupos (GONÇALVES, 2014). Trazer novos significados, novos valores e olhares para determinado patrimônio não irá deslegitimar a preservação que se deve ter e incentivar para qualquer acervo patrimonial, mas sim irá contribuir na sensibilização dos sujeitos para a conservação desse

patrimônio e dessa memória. Janice Gonçalves (2014) defende que a promoção de ações educativas visa em grande medida, a autonomia, suscitando problematizações e principalmente questionando as oposições entre educadores/as e educandos/as como esclarecidos e não esclarecidos. Para a autora, esse senso comum precisa ser confrontado, desestabilizando as certezas.

A exposição trabalhada por nós foi montada no Museu Histórico de Araranguá e intitulada “O meu trabalho”. Tal exposição teve como temática principal algumas das profissões que se destacaram nas regiões de Araranguá e Turvo ao longo do século XX. A intencionalidade discursiva pretendida pela curadoria era reforçar a ideia de que essas seriam algumas das profissões que teriam ajudado a “construir” economicamente os dois municípios. “O meu trabalho” é uma exposição de caráter temporário e boa parte do seu acervo foi emprestado por moradores dos dois municípios. No Museu, as profissões estão separadas por área temática, iniciando pelo comércio com o armazém, depois seguindo a visitação pela área da saúde, medicina, odontologia, enfermagem, farmácia, seguindo então para a área do trabalho rural, com objetos de uso para a agricultura, depois algumas profissões como a do barbeiro e do sapateiro. A exposição termina em um espaço montado sobre o trabalho doméstico, onde foi montada uma pequena cozinha, com vários utensílios de uso cotidiano e supostamente utilizado pelas mulheres. Esse espaço, no entanto, parece não dialogar com as outras áreas e boa parte dos visitantes não conseguem associar o trabalho no espaço doméstico como algo da esfera produtiva e integrante do processo de desenvolvimento local.

Historicamente o trabalho doméstico foi extremamente desvalorizado, não sendo reconhecido como um trabalho que exige dedicação, esforço e uma jornada extensa de serviços. Ao longo dos séculos as mulheres estiveram, em grande medida, confinadas ao espaço e aos trabalhos domésticos, sendo consideradas as únicas responsáveis por todas as tarefas que envolviam esse ambiente. No entanto, esses afazeres eram vistos como algo que fazia parte do natural, que representava o universo feminino e que as mulheres ficaram com o trabalho ‘leve’. As mulheres que viviam na área rural eram encarregadas de jornada dupla de trabalhos que, no entanto, não eram percebidos dessa forma.

Para dialogar com o espaço doméstico, utilizamos nesse projeto, alguns recortes dos jornais Campinas e Tribuna do Sul, que circulavam em Araranguá

no século XX. Tais recortes apresentam discursos encharcados de representações de feminilidade, sobre o que seria uma boa mulher, sobre as funções destinadas as mulheres, sobre como essas mulheres deveriam ser, naturalizando um caminho já predestinado as mulheres, do qual elas não poderiam escapar. Aspectos como a subordinação e limites de suas vivências são ressaltados nos discursos. Cabe analisar como esses discursos auxiliaram na construção do sujeito universal mulher, de maneira a histórica e imutável. Esses discursos contribuíram também para as permanências das construções sociais do gênero como um marcador de desigualdade, de subordinação feminina e nesse caso, do desmerecimento do trabalho das mulheres.

Segundo Joan Scott (1989), as relações e a análise de gênero alicerçam-se em quatro elementos constitutivos de análise. Para a teórica, primeiro cria-se um discurso como representações, que no caso dos recortes de jornais, impunham o que seria uma mulher, quais espaços ela deveria ocupar e como ela deveria ser: dedicada ao lar, mãe, delicada e angelical. Esses discursos viram normas que devem ser seguidas, e que muitas vezes estão respaldadas legalmente. Tais normas são perpetuadas por instituições, escolas, igrejas, trabalho e estado naturalizando características, comportamentos e ações subalternizantes. Ao fim do processo, segundo Scott (1989), o sujeito se reconhece na representação de gênero, a partir dos discursos, normas e instituições, subjetivando-se e reconhecendo-se como tal sujeito, ou seja, mulher. Nesse sentido, é de suma importância fazer essa análise, problematizando o papel da mulher em Araranguá no século XX, ressignificando essa ‘natureza feminina’ da vida privada que era inferiorizada, que tinha um espaço predeterminado e que seu trabalho no espaço doméstico não era entendido e reconhecido como um trabalho, mas sim como uma obrigação da condição da mulher.

3. METODOLOGIA

A metodologia consistiu na visitação de um grupo ou turma em apenas uma parte da exposição ‘O meu trabalho’. Foi prioridade uma turma de ensino médio ou universitária. A parte visitada tratou-se da parte que expõe o ambiente e o trabalho doméstico, estando esse espaço previamente destacado e separado dos demais espaços da exposição. Esse espaço dialogou com

o material de recortes de jornais do Arquivo Histórico de Araranguá. Os recortes foram selecionados e expostos juntamente com o ambiente doméstico montado. O grupo visitou o espaço, tendo um tempo estipulado para fazer a leitura dos recortes e dialogar com o acervo, sem mediação nesse primeiro momento. Posteriormente, no segundo momento da aplicação do projeto, os/as visitantes foram divididos em dois grupos, no qual cada grupo analisou cópias diferentes dos recortes. Um grupo, cópias de recortes do Jornal Campinas e o outro grupo, cópias de recortes do Jornal Tribuna do Sul. Cada grupo em diálogo com uma das acadêmicas estagiárias sobre a temática deste projeto: A invisibilidade do trabalho no espaço doméstico e as representações de feminilidade nos jornais Campinas e Tribuna do Sul em Araranguá no século XX. Desse modo, provocando reflexões acerca da importância das discussões de gênero, priorizamos uma abordagem com historicidade, de forma não polarizada, que faça compreender o gênero como construção, como histórico, mutável e que pertence a seu tempo e espaço, destacando as multiplicidades de existências. Além disso, fez parte do diálogo pensar e problematizar as questões que permeiam o não reconhecimento do trabalho doméstico, as jornadas duplas de trabalhos e os direitos humanos das mulheres. O terceiro e último momento, consistiu em reunir novamente os dois grupos para uma roda de conversa, no qual cada grupo socializou um com o outro o que foi analisado, pontos destacados, comparando o primeiro momento da visita ao final da atividade, o acervo da exposição com os recortes.

4. EXPERIÊNCIA DE ENSINO

A primeira turma tinha em média 16 alunos/as. A receptividade foi boa, pareciam estar gostando da visita. Os alunos e alunas tiveram um tempo pra visitar a exposição, ler os recortes de jornais. De imediato já percebi certos incômodos enquanto iam lendo, surgiam alguns comentários “isso é muito machista”, ou então “nossa”, algumas risadas. A inquietação era nítida. Também houve interesse quanto aos objetos e a professora regente ficou bastante entusiasmada com um quadro que representa as lavadeiras. No segundo momento, as turmas foram divididas, ficando um grupo comigo e um grupo com minha colega, Camila. Esse foi um dos momentos mais importantes

da ação educativa, em que houve um diálogo produtivo no formato de roda de conversa. Inicialmente questionei os alunos e alunas sobre o que acharam da exposição, como se sentiram. As respostas não variaram muito, a grande maioria comentava sobre os incômodos dos recortes, o que estava escrito. A conversa foi evoluindo. Quando questionei sobre como nossa sociedade atual vai atribuindo características e expectativas às mulheres, que atribuições são essas, surgiu “gostar de rosa, usar vestido, ser delicada, gostar de boneca, fazer os serviços domésticos, saber cozinhar, cuidar dos filhos e etc.”. Quanto às atribuições dos homens, de imediato um dos meninos falou: “Vou falar dos meus colegas, porque não me encaixo na maioria dessas características”. Esse menino falava mais que o restante do grupo, respondia às perguntas, parecia estar se sentindo contemplado com a temática. Fiquei pensando por um tempo se ele já teve a oportunidade de se sentir assim, de sentir que também falavam dele e não apenas de um sujeito “universal” digamos assim. O grupo foi atribuindo características aos homens “ser forte, trabalhar, ser macho, sustentar a casa, gostar de carros, gostar de azul e de preto”. Durante a discussão, o grupo foi percebendo o quanto de mutável existia nessas características e o quanto elas poderiam ser facilmente abaladas, já que são culturais. Também foi discutido sobre desigualdade, desigualdade salarial. O grupo foi unanime quanto à desigualdade salarial e de oportunidades. Houve também discussão sobre as instituições que propagam os discursos, a primeira que surgiu foi a mídia e o grupo citou as novelas e os próprios jornais, sobre como representam as mulheres. Eu levantei a questão da escola, se percebiam desigualdade nesse meio. Alguns disseram que não, que não percebiam desigualdade, já que todos e todas seriam avaliados/as da mesma forma. Outros/as participantes não concordaram. O grupo das meninas disse que sentia bastante a desigualdade e os desmerecimentos por parte dos colegas meninos, principalmente na educação física, por não serem quase nunca aceitas para jogar futebol e quando eram, recebiam maior cobrança dos colegas meninos quando cometiam algum erro. As meninas contaram que elas jogam mais vôlei e discutimos sobre como meninas e meninos são influenciados/as de maneiras diferentes desde a infância, com os brinquedos e os limites de cada um/a. Outro ponto destacado foi a situação em casa, o grupo concordou que as relações são diferentes entre pais e mães e irmãos e irmãs, sempre recaindo sobre o feminino as obrigações

do trabalho doméstico. O grupo dos meninos disse: existem muitos homens que ajudam em casa hoje em dia”. Levantei a problemática sobre a palavra “ajuda”. As mulheres nunca ajudam no serviço doméstico, elas fazem aquilo que é considerado natural, é feminilizado e naturalizado. Como isso não é obrigação do homem, se ele faz, está ajudando. O grupo concordou. Quanto à escola, também foi discutido sobre como algumas datas reforçam as construções sociais do gênero pautadas em desigualdades. Perguntei, quando eram menores, o que faziam na escola para presentear a mãe no dia das mães? A flor se destacou como resposta. No dia dos pais, o grupo falou da gravata ou do desenho de uma bola. Conversamos sobre como esses desenhos que parecem tão inocentes, são carregados de representações e sutilmente vão atribuindo os limites dos espaços de cada um. Uma gravata não se usa em casa e nem para fazer coisas pouco importantes. O espaço do pai é na rua, no trabalho, fazendo algo considerado importante, de valor. A flor, segundo o grupo, representa o doméstico, o cuidado e a delicadeza, nesse caso, o feminino. Posteriormente, os grupos foram novamente reunidos para debater e levantar as questões que consideraram mais importantes. Um grupo fez pergunta para o outro grupo, que também levantou questionamentos. Uma das questões levantadas era sobre como sentiam ou não essas desigualdades no espaço escolar, se elas existiam e como existiam. Também questionaram sobre o que seria uma mulher ideal e como se atribui essas características as pessoas. A professora, em determinado momento, destacou ao grupo que o que estávamos fazendo era uma discussão de gênero, e ela disse “Gente, isso é gênero, isso é estudar gênero, que não querem deixar a gente falar, que dizem que vamos estar doutrinando vocês. Vocês lembram que falamos, do Escola sem Partido, que quer proibir a discussão de gênero”. Eu ainda não tinha destacado isso e nem discutido sobre o quanto discutir essa temática tem se tornado alvo de críticas e de criminalizações. Mas questionei o grupo dos porquês, porque uma discussão como essa que estávamos tendo era tão atacada e porque muitas pessoas não aceitam que se faça essa discussão. O grupo falou sobre as mudanças que isso pode provocar e falamos sobre como está colocado no campo dos privilégios também. Esse primeiro grupo demonstrou ter apropriação de conhecimentos sobre o que seria o movimento Escola sem Partido. Percebi que isso já vinha sendo discutido pela professora. Esse grupo também surpreendeu positivamente,

uma vez que, a preocupação maior inicialmente, seria com como abordar a temática de gênero. Eu e minha colega estávamos preocupadas se isso seria uma discussão completamente nova ou se a temática agradaria as alunas e alunos para debater e dialogar. No entanto, inicialmente, já percebemos que essas discussões já vinham sendo feitas e essas/es alunas e alunos demonstravam apropriação da temática, dialogavam sem muitas dificuldades ou pelo menos, sem estranhamento com as abordagens que estavam sendo feitas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação educativa e a aplicação desse projeto de estágio teve um retorno melhor do que o que foi esperado, pois. Sabemos o quanto no momento em que vivemos uma discussão com uma abordagem de gênero pode desencadear reações diversas e muitas vezes negativas. Não é propício por conta de inúmeros ataques desferidos contra essas discussões e contra os/as professores/as que incluem essa temática em sala de aula. Nesse sentido, a realização da ação educativa não deixou de ser em si preocupante, mas foi satisfatória e muito gratificante. Atribuir sensibilidades às questões de gênero é fundamental para o/a professor/a. É uma forma de não marcar os/as alunos/as pela sua ausência e pela sua negação diante de uma situação de desigualdade, preconceito e violência no ambiente escolar ou fora dele. A importância da discussão de gênero foi entendida por nós mais uma vez em um momento que percebemos em certos olhares que aquelas alunas e aqueles alunos estavam se reconhecendo naquela discussão. Falávamos também de sujeitos que não se encaixavam ou que não se reconheciam ao fim das etapas da construção social do gênero. Esses são os sujeitos mais vulneráveis e que em grande medida, não estão contemplados nas discussões, estão invisíveis diante dos/as professores/as, diante dos/as colegas. É de suma importância que se discuta, que se faça o debate, para que se possa respeitar e compreender as inúmeras formas de existência, que não estão presas a normas e discursos, que não estão fadadas a atribuições culturais. Desse modo, a ação educativa foi realizada em um espaço não formal, fora da escola, no entanto, remete não só à sala de aula, mas às possibilidades educativas e a postura do/a professor/a frente a isso. A discussão sempre estará ali, porque o discurso que constrói o gênero pautado

em desigualdades sempre está ali, se modificando, subjetivo. É uma escolha entre fazer a abordagem, dialogar e estar exposto/a as possíveis críticas que certamente virão ou então se ausentar e minimizar os processos que excluem sujeitos, os processos de violência e de preconceito simplificando e reduzindo a problemas econômicos e de escolhas individuais. Entender para que sujeito eu falo é uma concepção imprescindível para confrontar e resistir.

REFERÊNCIAS

ARQUIVO PÚBLICO Municipal de Araranguá – Jornal Campinas, 1936.

ARQUIVO PÚBLICO Municipal de Araranguá – Jornal Tribuna do Sul, 1954.

GONÇALVES, J. Da educação do público à participação cidadã: sobre ações educativas e patrimônio cultural. **Revista Unilasalle**, Canoas, n. 18, dez. 2014.

POMIAN, K.. Coleção. *In: Enciclopédia EINAUDI*. Memória. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1984.

SCOTT, J. **Gênero**: uma categoria útil para análise histórica. Columbia University Press, 1989.

Daiana Ramons Martins
Joselaine Schutz Rosa
Renato Porto de Borba

1. INTRODUÇÃO

É do Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) do curso de Educação Física Licenciatura, que um grupo de acadêmicos bolsistas realizou uma participação efetiva na universidade junto a uma escola do município de Criciúma (SC), onde no presente estudo elencar alguns fundamentos e conteúdo da Educação Física que podem ser desenvolvidos no âmbito escolar. Para tal usaremos como base de estudo a metodologia Crítico Superadora do livro Coletivo de Autores (1992).

Contudo, é através da participação do projeto Pibid na escola, que temos a experiência de vivenciar momentos que nos faz pensar sobre as aulas de Educação Física e através da iniciação a docência que o projeto traz, participar da seleção e trato com o conteúdo junto à professora supervisora da escola, a partir da orientação da proposta curricular de Santa Catarina, que aponta para teoria de aprendizagem histórico-cultural como base para o desenvolvimento do processo ensino.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esse trabalho tem como objetivo mencionar os conceitos utilizados no planejamento de aula da professora supervisora da escola com seus alunos de 4º e 5º anos dos anos iniciais do ensino fundamental. Tem como objetivos específicos: identificar quais maneiras esses conceitos foram utilizados e qual

a participação dos acadêmicos na construção do planejamento das atividades, tendo como base os estudos da metodologia Crítico Superadora do Coletivo de Autores (1992).

A primeira fase das tarefas do Pibid na escola se deu através de uma análise de conjuntura onde podemos observar em que contexto geral que a escola se insere, para que ela oferta o seu ensino e como se desenvolve o pensamento e o aprendizado com as particularidades de uma escola, e assim ter uma realidade da escola e de seus protagonistas que são os professores, gestores.

A partir disso, foi analisado e questionado com a professora efetiva da escola o plano de aula para assim conduzir um currículo escolar que se esperava desenvolver ao longo do ano letivo. Em síntese, destacamos a relevância de realizar o projeto na mesma instituição durante o ano letivo, pelo maior acompanhamento e reconhecimento da gestão, dos espaços, compreendendo o modo de sistematização e organização do ensino de determinada escola.

Na escola observamos o PPP (Projeto Político Pedagógico) onde representa uma intenção, ação determinada, estratégia. Considera-se político, por expressar uma intervenção em determinada direção e pedagógico, por realizar um movimento reflexivo sobre as ações do homem na realidade, explanado suas determinações (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

A análise que realizamos na escola é importante para observar tudo que está em nossa volta, tudo que compõe o cenário, incluído instrumentos reflexivos, avaliativos e de planejamento, presentes na realidade, pois, no âmbito pedagógico, pode-se encontrar muitas contradições impostas pela sociedade, bem como procedimentos educacionais e qualitativos. Uma vez que, ao observar, permite-se uma interação com o meio que se está inserido, e com todas as pessoas que compõe esse meio, e o Coletivo de Autores (1992) relaciona a um teor crítico e relevante do aluno. Cabe ressaltar que o espaço físico e recursos materiais não são os aspectos principais para desenvolver as aulas de Educação Física, porém se fazem relevantes se nos propomos a oferecer aos alunos as máximas possibilidades de vivência pedagógica.

O programa leva diferentes oportunidades, para o acadêmico aprende e vivenciar diferentes realidades na escola, e também para os alunos ter uma melhor qualidade na aprendizagem. O programa qualifica a formação dos alunos, e os professores que trocam experiência com os acadêmicos, ensinam

e aprendem. Indicamos a relevância do programa, pela troca de experiência e de conhecimento. O que nos dá base os estágios obrigatórios do curso, pois vivenciamos várias conjunturas escolares, rotinas e relacionamentos: professor-aluno; aluno-aluno; professor-professor. Oferece a oportunidade de qualificar a formação docente inicial, com o maior aprofundamento teórico-prático, sobre as propostas críticas da Educação Física e seus objetos de estudo. Os conteúdos que são propostos para a Educação Física trazem a cultura corporal como meio de abordar todos os parâmetros necessários para o desenvolvimento do aluno, e um dos conteúdos que a professora está desenvolvendo com os alunos, são atividades que compreendem os fundamentos e conceitos de lançar, arremessar, bater e rebater.

3. METODOLOGIA

O presente resumo tem como método uma análise do livro Coletivo de Autores (1992) para assim poder elencar os objetivos esclarecidos a respeito dos conceitos utilizados na escola durante o primeiro semestre de 2017 dos acadêmicos envolvidos, junto com a professora supervisora.

Num contexto histórico social em que os alunos e a escola se encontram, podemos analisar assim junto ao livro, possibilidades para realizar e conceituar os fundamentos de bater, rebater, lançar e arremessar.

4. EXPERIÊNCIA DE ENSINO

Uma das fontes de estudo para complementação do objetivo e uma análise de dados e o livro Coletivo de Autores (1992) que é baseada na aprendizagem dos conteúdos da Educação Física no curso, ele menciona uma das concepções utilizadas que é a Crítico Superadora, “A escola, na perspectiva de uma pedagogia crítica superadora aqui defendida, deve fazer uma seleção dos conteúdos da Educação Física” (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

O Coletivo de Autores (1992) menciona ciclos de escolarização e os divide em quatro etapas: ciclo de organização da identidade dos dados da realidade (pré-escola até a 3ª série), iniciação à sistematização do conhecimento (4ª a 6ª séries), ampliação da sistematização do conhecimento (7ª a 8ª séries), Ciclo

de aprofundamento da sistematização do conhecimento (1^a, 2^a e 3^a séries do ensino médio).

Ao se tratar de ensinar alguns fundamentos, os alunos experimentam diversas formas e estratégias de arremessar, bater e rebater, driblar, fintar, lançar e após a experimentação, através da mediação da professora, confrontam seus saberes que para o Coletivo de Autores (1992)” está relacionado ao compartilhamento de significados que são construídos no pensamento dos alunos através de referências distintas” e com o conhecimento científico posteriormente serão levados para a organização da identidade dos dados da realidade, considerado pelo coletivo de autores, o segundo ciclo de escolarização.

Podemos identificar esses conceitos de uma maneira esporádica pelo dicionário, como o ato de lançar um objeto para longe, lançar numa projeção no espaço ou jogar com força contra algo, e nas ações de bater contra algo e no rebater novamente um objeto, são significados que para o estudo da Educação Física compreende a ação do movimento corporal.

Estes fundamentos não são trabalhados separadamente, eles nunca encerram para o outro começar a ser ensinado, ou seja, são trabalhados de maneira simultânea, sempre considerando as capacidades sócio cognitivas dos alunos, que segundo o Coletivo de Autores (1992 p. 20), “[...] Há de se ter, no momento da seleção, competência adequar o conteúdo à capacidade cognitiva e à prática social do aluno, ao seu próprio conhecimento e às suas possibilidades enquanto sujeito histórico”.

Através disso, os fundamentos vão ser espiralando, sempre a fim de ampliar o conhecimento. Com este movimento, O que é ensinado é provisório, ou seja, rompe-se a ideia de terminalidade dos conteúdos.

Durante as aulas observadas, são transmitidas através das atividades produtivas de história da humanidade, que se materializam e articulam-se simultaneamente, ou seja, linguagem, trabalho e poder, destacando-se todo e qualquer tipo de expressão, ou seja, linguagem.

Durante o planejamento a professora junto com os acadêmicos, relacionou quais atividades seriam realizadas para que os alunos compreendessem os fundamentos utilizados. Foram atividades com bolas, onde cada aluno tinha como objetivo lançar e arremessar a bola (exemplo: queimada, pique – bandeira) e também atividade com os conceitos de bater e rebater, uma dessa

atividades foi utilizada bolinhas de tênis onde cada aluno, batia e rebatia com a mão ou o pé a bolinha no chão ou na parede.

Sempre no momento antes das atividades os acadêmicos e a professora questionavam com a turma a respeito desses conceitos, e fazia uma reflexão de cada atividade, buscando o lado crítico do aluno a partir de sua reflexão das aulas.

Nisso consideramos com o planejamento da professora supervisora com os conteúdos apresentados, que o resultado esperado foi uma participação efetiva dos alunos durante as atividades, alcançando os objetivos propostos que era identificar através cultura corporal, que é o objeto de estudo da Educação Física, os fundamentos de bater, rebater, lançar e arremessar durante as aulas teóricas e práticas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Temos nesse trabalho como objetivo mencionar os conceitos utilizados no planejamento de aula da professora supervisora da escola com seus alunos de 4º e 5º ano dos anos iniciais do ensino fundamental.

No subprojeto de Educação Física da Unesc contribuiu com a qualificação profissional dos bolsistas, junto com os professores supervisores das escolas e com o planejamento de aula durante esse ano.

A escola escolhida possui um amplo espaço para as aulas práticas e um acervo de materiais que deram suporte para as aulas na escola, e assim identificar os conceitos de bater, rebater, lançar e arremessar.

O livro do Coletivo de Autores (1992) foi o embasamento para esse estudo, onde menciona uma das concepções que o curso de Educação Física utilizada que é a Crítico Superadora.

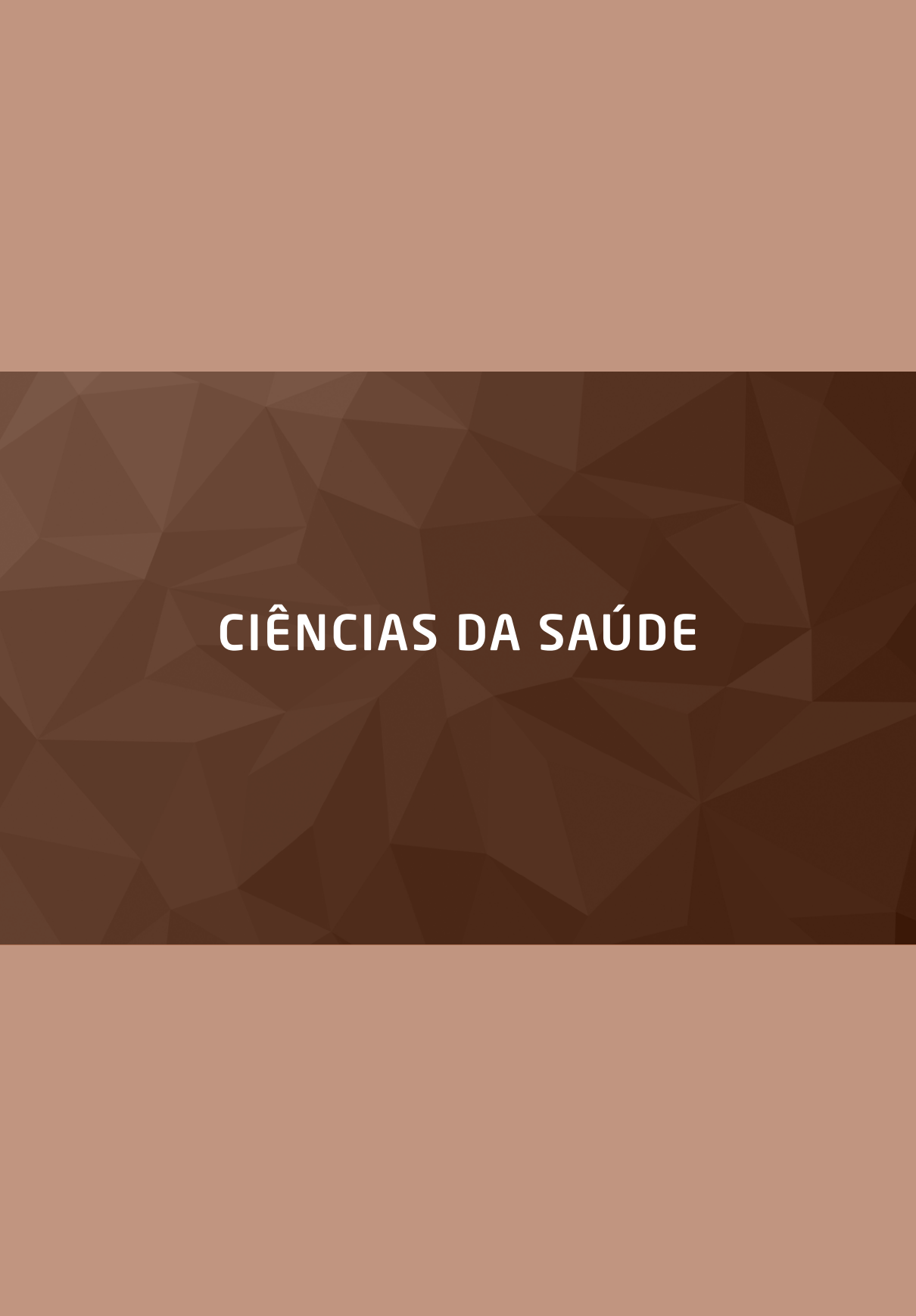
O Pibid é uma política pública que ao longo dos últimos anos vem formando acadêmicos e novos professores, junto a sua jornada na graduação. O programa tem uma contribuição enorme, pois há uma relação da universidade com escolas públicas e, assim, possibilita ao acadêmico vivenciar a realidade das escolas, podendo tornar enriquecedora sua formação como professor.

Como proposição a esse trabalho, consideramos que a educação seja mais valorizada na sociedade brasileira e que programas como esses continuem a

serem construídos aos longos dos próximos anos, formando novos e preparados professores.

REFERÊNCIAS

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.



CIÊNCIAS DA SAÚDE

Karolini De Bona Zisinio
Schayane Homen
Willians Cassiano Longen

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas quatro décadas do século XX, surgiram novas evidências em relação à aprendizagem, colocando em reflexão as concepções do processo de aprendizagem e as práticas pedagógicas. No entanto a prática da transmissão do conhecimento permanece hegemônica na formação (LIMA, 2017).

Na área da saúde, em especial, a prática de transmissão de conhecimento e o foco biológico do processo saúde-doença produz uma formação descontextualizada em relação às dimensões subjetiva e social desse fenômeno, fragmentada em disciplinas e em conhecimentos de áreas básicas e clínicas apresentando-se por vezes tecnicista e centrada em procedimentos (LIMA, 2017).

A formação de um profissional generalista, crítico, reflexivo, como apontam as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), capaz de atuar em diferentes níveis de atenção, compreendendo os determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos é preconizada. Torna-se necessário experimentar isto durante a graduação/formação, através de um processo de ensino aprendizagem que se volte aos contextos sociais, de forma a problematizar as necessidades do mundo atual, tornando a aprendizagem significativa, contextualizando a realidade (BRASIL, 2001).

Para superar as consequências dessas práticas, há um movimento à produção de mudanças tanto em relação ao uso de metodologias ativas de ensino aprendizagem quanto à promoção de uma educação transformadora (CEC-CIM, FEUERWERKER, 2004). As metodologias ativas de ensino-aprendiza-

gem, particularmente com enfoque problematizador, vêm sendo utilizadas para auxiliar neste processo.

Há uma grande dificuldade em integrar o acadêmico da saúde desde o início de sua formação à realidade profissional. Para tal, são necessárias mudanças na sua formação, que superem o modelo tradicional da educação que se fixa na fragmentação e especialização do conhecimento, com modelo de transferência de conhecimento, no qual o sujeito simboliza um depósito de informações (VIEIRA, PANÚNCIO-PINTO, 2015). A formação de um profissional de saúde precisa alcançar técnicas de ensino aprendizagem que possibilitem a construção coletiva de conhecimentos, associando sempre teoria e prática em uma realidade social concreta (VIEIRA, PANÚNCIO-PINTO, 2015). Necessita de um novo modelo de “ensinar”, não mais de transferir conhecimento, como se este fosse algo indiscutível, acabado e pronto. O predomínio é de aulas expositivas, onde o que se quer é a memorização do conteúdo tratando os acadêmicos como seres passivos (ANASTASIOU, 2001).

As chamadas Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem surgem como um modelo de ensino diferenciado. As mesmas estão embasadas em maior autonomia do estudante, na capacidade deste de autogerenciar seu processo formativo (MILTRE *et al.*, 2008). Sua utilização é um importante fator para a promoção da autonomia do discente (BERBEL, 2011). As metodologias instigam a processos de reflexão, de generalização e de reelaboração de novas práticas. O aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais que os alunos vivenciarão depois na vida profissional, antecipando-as durante o curso, preparando-os ao mercado de trabalho (MORÁN, 2015).

A aplicação de novas estratégias de ensino-aprendizagem deve ser feita de forma a tornar o conhecimento mais acessível para o estudante que passa de uma atitude passiva a ativa (SANTUCCI *et al.*, 2014). Profissionais aptos a trabalhar no Sistema Único de Saúde (SUS) são aqueles profissionais experientes e criativos, capazes de se adaptar rapidamente a novas situações. Deste modo o perfil do novo fisioterapeuta envolve: flexibilidade, capacidade de adaptação, raciocínio lógico, habilidades de análise, síntese e agilidade nas tomadas de decisões, requerendo, assim que os processos de ensino sejam adaptados a estas novas demandas (SANTUCCI, *op. cit.*, 2014).

Formar não é apenas transmitir conhecimento e conteúdo, formar é aumentar a potência, é dar o poder de agir, não é impor ao outro um modo de agir e de pensar, é dar oportunidade para ele o fazer (BARROS, 2010). O empoderamento profissional deve iniciar na formação. O docente precisa estar atento para que se possa avançar com metodologias informativas para uma política de invenção, onde a ação e a problematização andem juntas na construção de novas possibilidades (BARROS, 2011).

Problematizar os processos de formação em curso permite além de pensar em alternativas futuras, bem como, pensar em novas perguntas a fim de desnaturalizar o que está instituído (BARROS, 2011).

A mudança da matriz curricular de cursos da área da saúde, como o de Fisioterapia, de acordo com DCN (2002) é algo necessário para que haja mudanças nos profissionais da área, com um olhar crítico-reflexivo sobre as demandas que serão impostas durante sua atuação, além disto, um olhar voltado para o SUS através das vivências é indispensável à formação profissional de qualidade.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia de 2002, propõem-se mudanças nesta formação. O que disparou esta proposta iniciou-se na década de 90, quando todo o cenário brasileiro de educação foi instigado a mudanças nas formações, através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/1996). Na sequência e seguindo este modelo tem-se a criação da Resolução Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior n. 4, de fevereiro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Fisioterapia – DCNs (Resolução CNE/CES 4/2002).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Fisioterapia definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de fisioterapeutas, estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Fisioterapia das Instituições do Sistema de Ensino Superior (RESOLUÇÃO CNE/CES n. 4, de 19 de fevereiro de 2002, DCN Fisioterapia, artigo 2º p. 1).

Deste modo, as Diretrizes trazem um novo perfil profissional por meio de conteúdos mais amplos, a formação de um indivíduo com competência técnico-científica, com um enfoque generalista, humanista, crítico e reflexivo, capaz de atuar nas mais diversas áreas de atenção à saúde (promoção, prevenção, proteção e reabilitação) em nível individual e coletivo, capaz de pensar criticamente e de analisar problemas da sociedade e procurar soluções para os mesmos, preparado para atuar no processo saúde-doença pautado em princípios éticos, diferentemente da formação baseada na aplicação de conteúdos de técnicas fisioterapêuticas reabilitativas, com enfoque no profissional especialista, busca romper o paradigma biomédico na formação dos profissionais de saúde (TEIXEIRA, 2012; RESOLUÇÃO CNE/CES 4/2002; GONÇALVES, CARVALHO, TRELHA, 2012). Propõe a formação de um profissional com habilidades e competências para a tomada de decisões, de se comunicar com os demais profissionais e o público em geral e que seja capaz de desenvolver a liderança, além de ter condições para administrar e gerenciar equipes de saúde e seus meios sendo capaz de aprender sempre, através da educação permanente, tanto na formação quanto na prática, aberto ao novo e colaborando para que os envolvidos aprendam também através de trocas, de compartilhamento de ideias e saberes (Resolução CNE/CES 4/2002). Pensar na formação profissional do Fisioterapeuta através da estrutura curricular mostra uma realidade onde as práticas estão em evolução, mas que têm sido evidenciadas como insuficientes, na medida em que as tentativas de compreensão do patológico como fenômeno exclusivamente biológico e individual estão fadadas a um sucesso relativo (SUMYIA, JEOLÁS, 2010).

É indiscutível que a educação formal está em processo de mudança, dadas as transformações sociais que vêm ocorrendo na sociedade atual. A busca é por evolução da mesma, de forma que todos aprendam de maneira significativa para que possam trilhar seus caminhos de forma mais independente, sabendo também viver e conviver com os demais. Deste modo os currículos, métodos, modelos das instituições de ensino precisam ser revistos e reorganizados (MORÁN, 2015).

Há que se romper com a lógica de transmissão de conhecimento seguindo a lógica de Paulo Freire, reconhecendo a educação como prática libertadora e não dominadora (FREIRE, 1975; CUNHA, 1996; CYRINO, TORALLES-PE-

REIRA, 2004). A educação deve ser vista como prática de liberdade, fundamentado numa relação dialógica entre educador e educando em processo de aprendizado mútuo (FREIRE, 1975). Ensinar de forma problematizadora envolve a construção de conhecimento a partir de experiências significativas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A demanda imposta pela sociedade é de formar profissionais mais proativos e criativos, para tal este deve ser instigado a isso durante a formação, e as metodologias precisam então acompanhar os objetivos que se pretende alcançar, propondo atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar estas, precisam experimentar diversas possibilidades de mostrar sua iniciativa, exigindo que o aluno pesquise, avalie as situações, pontos de vista diferentes, faça escolhas embasadas, assuma riscos, e aprenda por descoberta (MORÁN, 2015).

Por que limitar-se a transmitir conhecimentos se os estudantes dispõem para isto, além da imprensa escrita, inventada há mais de 500 anos, outros meios de acesso às informações? Por que não privilegiar discussões em torno de temáticas levantadas junto aos alunos? Por que não prestigiar a aquisição de mentes criativas e inquietadoras, através de debates, de resoluções de problemas extraídos da própria realidade sociocultural? (BALZAN, 1999, p. 178).

Uma característica da educação superior no Brasil é a transmissão e reprodução de conhecimento, a qual acaba por formar profissionais, em sua grande maioria, não preparados para debater, propor soluções e intervir em problemas da sociedade (COSTA, 2010).

A concepção de formação puramente assistencialista, tecnicista, biomédica e hospitalocêntrica em que a matriz curricular dos cursos de Fisioterapia é oferecida, por meio de disciplinas específicas, fragmentadas, limita o pensamento do sujeito na doença e, por isso, precisa ser repensada (PIVETTA, 2006, p. 8).

Considerando as instituições de educação superior como espaços de construção da visão crítica e de interação com os conhecimentos científicos e práticas sociais. O docente deve adotar a postura de mediador de discussões e de

colaborador ativo de inovações, edificadas a partir dos coletivos envolvidos nas atividades acadêmicas (MUSSI, 2007; COSTA, 2010).

O que existe ainda muito presente nos cursos superiores da saúde é o pensamento racional reducionista que resulta em um ensino mecanicista e fragmentado, onde a reflexão não tem espaço (COSTA, 2010).

Para que haja mudanças concretas na atuação dos profissionais da saúde, precisa haver tais mudanças na sua formação. As propostas de mudança curriculares do ensino voltam-se à promoção de metodologias de ensino centradas no aluno, na resolução de problemas (CYRINO, TORALLES-PEREIRA, 2004).

A partir do pioneirismo da Universidade de McMaster, Canadá, no final dos anos de 1960, o modelo da Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP se expandiu para muitas escolas de Medicina em todo o mundo (CYRINO, TORALLES-PEREIRA, 2004). Estudos acerca do tema Metodologia Ativa no ensino Superior em Saúde, mostraram resultados favoráveis quanto a sua implementação (MELLO, ALVES, LEMOS, 2014; MITRE, 2015; LIMA, 2017).

O *Problem Based Learning* (PBL) mostra-se como uma estratégia educativa eficaz em relação ao aprendizado de habilidades e atitudes necessárias na prática clínica (NUNES *et al.*, 2008). A utilização do PBL na formação médica comparado a currículos tradicionais mostrou-se mais positiva com relação ao desempenho dos acadêmicos (GOMES *et al.*, 2009). Em uma revisão sistemática de literatura sobre evidências dos efeitos do PBL após a graduação em Medicina, comprovou-se que o PBL possui efeitos positivos na aquisição de competências necessárias após a graduação (KOH *et al.*, 2008). A implantação do PBL mostra-se como uma boa estratégia para organizar a formação acadêmica e gerar um conhecimento significativo para o aluno (VIGNOCHI *et al.*, 2009).

Estudos relacionados à Aprendizagem Significativa corroboram com a utilização de metodologias ativas de aprendizagem para que o estudante adquira o conhecimento necessário à prática clínica. Dessa forma, esta teoria se configura como uma importante corrente pedagógica a ser abordada nos cursos da área da saúde, de forma que o discente consolide seu conhecimento e possa utilizá-lo em sua vida profissional no futuro. Fomenta-se a necessidade de mudanças na Educação em Saúde no ensino superior, de modo a promover a Aprendizagem Significativa dos egressos na carreira profissional (MELLO, ALVES, LEMOS, 2015).

3. METODOLOGIA

Este estudo teve como objetivo geral analisar o protagonismo discente na perspectiva do PPC e da percepção dos atores do Curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), como objetivos específicos: verificar a metodologia atualmente estabelecida no PPC do curso e a sua convergência com a matriz curricular e DCN; Identificar na prática pedagógica do Curso a utilização de metodologias ativas e Propor perspectivas para o PPC do curso visando estímulos ao protagonismo discente. Trata-se de uma pesquisa transversal e qualitativa, parte de uma dissertação de mestrado.

A pesquisa foi cadastrada na Plataforma Brasil e encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP) da Unesc. Foi aprovada sob Parecer n.: 2.253.103. A pesquisadora aplicou os questionários após os envolvidos terem assinado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), como protocolo padrão.

Foram aplicados dois questionários distintos junto aos atores do processo, sendo um junto aos discentes concluintes do último ano e outro junto aos docentes fisioterapeutas e gestão do Curso. Os mesmos buscaram identificar como tem sido a prática de ensino-aprendizagem, como por exemplo, o uso das metodologias ativas.

A amostra foi composta pelos Professores do Curso de Fisioterapia da Unesc. Como critérios de seleção: professores fisioterapeutas; coordenadores do curso e acadêmicos formandos das últimas fases do curso (9ª e 10ª). Foram envolvidos 17 professores. Quanto aos acadêmicos, o quantitativo oficial apurado pela secretaria do curso junto ao sistema acadêmico da Universidade envolve 39 acadêmicos da 9ª e 23 acadêmicos da 10ª fase, no total de 62 acadêmicos. Destes, 53 participaram da pesquisa, foram excluídos aqueles que estavam matriculados apenas em uma disciplina das fases finais.

4. EXPERIÊNCIA DE ENSINO

As metodologias ativas foram idealizadas a partir de metodologias fundamentadas no conceito pedagógico crítico-reflexivo, voltadas para uma atuação em contextos de vida real, sobre a realidade, estimulando a interação de di-

versos atores do processo, valorizando a construção coletiva do conhecimento (SILVA *et al.*, 2014). Desse modo, são úteis para estimular o protagonismo dos discentes, estimulando seu olhar crítico-reflexivo, empoderando-os sobre seu processo de ensino-aprendizagem, além de unir teoria e prática e desenvolver uma aprendizagem significativa, que refletirá no profissional formado.

Ao pensar o processo de formação de profissionais, vemos que a velocidade em que se produzem e se disponibilizam conhecimento e tecnologia no mundo atual é alta, deste modo, a transmissão de conhecimento por meio do modelo tradicional de formação, perde ainda mais força (CÂMARA, 2006).

É um dos objetivos fundamentais de aprendizagem, o aprender a aprender, em um processo de educação permanente (FEUERWERKER, 2002), sendo esta uma prática pedagógica na qual o processo educativo que faz parte do cotidiano possibilita construir espaços coletivos para a reflexão e a avaliação de sentido dos atos produzidos no dia a dia (CECCIM, 2005).

Outro objetivo fundamental do novo modelo de aprendizagem é o aprender fazendo, que ocorre de forma dinâmica, por meio da ação-reflexão-ação, desta forma, nestas práticas funcionam como disparadores do processo de construção do conhecimento (FEUERWERKER, 2002), sugerindo assim uma nova metodologia de ensino-aprendizagem, voltando-se para as metodologias ativas. E para que essa proposta pedagógica se estabeleça, faz-se necessário um novo desenho de currículo, de forma mais integrada, articulando vários conteúdos necessários para dar conta de uma situação ou problema. “É fundamental diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, de tal forma que, num dado momento, a tua fala seja a tua prática” (FREIRE 1996, p. 38).

Estudos apontam que o uso de metodologias ativas no processo ensino-aprendizagem facilitou o protagonismo do discente no seu processo formativo, bem como, na sua atuação prática profissional (CÂMARA, 2006; SUMYIA, JEOLÁS, 2010; GONÇALVES, CARVALHO, TRELHA, 2012; AGUIAR *et al.*, 2014; SANTUNCI *et al.*, 2014; NOVAKOWSKY, TEIXEIRA, 2015; PAIVA *et al.*, 2015; TOASSI, LEWGOY, 2015; TRINDADE, DIAS, 2015).

Os discentes (n=53) foram caracterizados quanto à idade e ano de ingresso e conclusão. Idade média foi de 24,06 anos, DP=3,12 anos, 58% estavam na 9ª fase e 42% na 10ª fase, Ano de ingresso 92% ingressaram em 2013, 8% em 2012. Ano de conclusão 58% 2018, 42% 2017.

O protagonismo dos estudantes foi investigado no instrumento aplicado (tabelas 1 e 2).

Tabela 1 – Formas de Participação ativas dos alunos no processo de aprendizagem (n= 53) (%)

Nada	2
Pouco	23
Em Parte	47
Muito	28

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa.

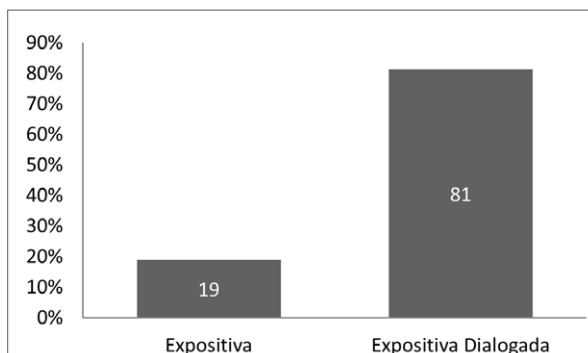
Tabela 2 – Distribuição dos dados quanto a percepção dos discentes sobre manifestar suas ideias (n=53) (%)

Nunca	3,8
Raramente	18,9
Frequentemente	54,7
Sempre	22,6

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa.

Com base nas duas tabelas, nota-se que os discentes sentem-se parte do processo de aprendizagem de maneira parcial, sendo que a grande maioria considera ter em alguns momentos participação em sala e manifestar suas ideias. Há que se considerar aqueles que assinalaram as questões com “nada, pouco, nunca e raramente”, pois expressam uma parte dos discentes que não conseguem se manifestar e/ou participar ativamente do seu processo de ensino aprendizagem. Deste modo deve-se reorientar o processo de forma a integrar estes discentes para que os mesmos se reconheçam como parte do processo de ensino aprendizagem (gráfico 1).

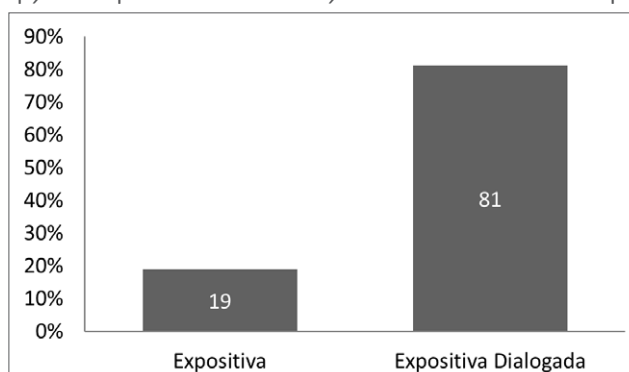
Gráfico 1 - Forma de trabalho com conteúdo predominante em sala (n=53) (%)



Fonte: Dados obtidos pela pesquisa.

Na questão relacionada à importância das metodologias ativas no processo ensino aprendizagem, 96% dos discentes consideram-na importante. Os mesmos apontaram que a forma mais comum de aula é na forma expositiva dialogada, o que é bastante interessante para se conseguir acessar o discente e fazê-lo parte do processo. Nas questões relacionadas a metodologias ativas, nota-se que os discentes a entendem como importante e que são ativos no processo ensino aprendizagem, em sua maioria. As metodologias ativas proporcionam participação ativa dos discentes no processo ensino aprendizagem e favorece o desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva, pró-atividade, associação da aprendizagem com a realidade, desenvolvimento do raciocínio e de capacidades para intervenção na própria realidade, coletividade (LIMA, 2017).

Gráfico 2 - Percepção do aprendizado com relação às atividades teórica e práticas (n=53) (%)



Fonte: Dados obtidos pela pesquisa.

Chama atenção o fato de serem formandos do curso que estão saindo da graduação para o mercado de trabalho e ainda não se sentem preparados, evidenciado na questão sobre estar preparado para o mercado de trabalho, onde 51% afirmou estar parcialmente, ou seja, não saem seguros da graduação. Isso pode se dar ao fato de a relação universidade com o mercado de trabalho estar limitada, como apresentam-se nas respostas que se seguem no questionário e notadas na própria matriz curricular, onde o contato efetivo com a prática, se dá ao final do curso. Foram entrevistados 17 docentes Fisioterapeutas do curso de Fisioterapia da Unesc, incluindo a coordenação do curso. Foram caracterizados com relação à idade, tempo de formação e tempo de docência. Idade média de 37,8 anos, DP=4,8 anos; tempo de formação média 13,1 anos DP=4,3 anos, Tempo de docência média de 7,1 anos, DP=5,7 anos. Nas questões referentes às Metodologias Ativas, as respostas foram expressas em porcentagens (tabela 3).

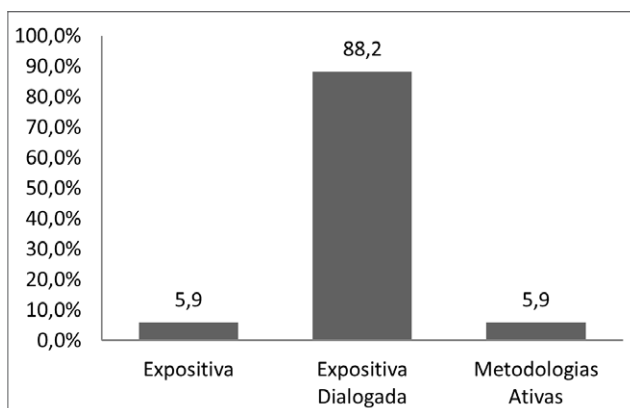
Tabela 3 - Distribuição dos dados quanto à percepção dos docentes sobre a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem no curso de Fisioterapia (n=17) (%)

Nada	-
Pouco	11,8
Em Parte	64,7
Muito	23,5

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa.

Esta informação corrobora com os discentes, onde os mesmos apontam sentirem-se em parte, ativos no processo de aprendizagem.

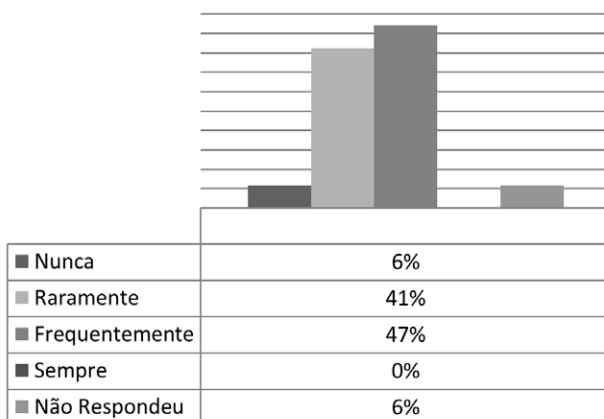
Gráfico 3 - Distribuição dos dados quanto à percepção dos docentes sobre a forma de trabalhos com os conteúdos que são predominantes em suas aulas (n=17) (%)



Fonte: Dados obtidos pela pesquisa.

Este dado também corrobora com os dados dos discentes, que afirmaram ser predominante em sala, as aulas expositivas dialogadas. Quanto ao uso de metodologias ativas em aula, metade afirma utilizar raramente e a outra frequentemente.

Gráfico 4 - Distribuição dos dados quanto à percepção dos docentes sobre o uso de Metodologias Ativas em suas aulas (n=17) (%):



Fonte: Dados obtidos pela pesquisa.

Na questão sobre a importância das metodologias ativas no processo ensino aprendizagem, 94% dos docentes responderam considerar importante. Nota-se que há uma percepção dos professores quanto à importância das metodologias ativas no processo ensino aprendizagem, porém os mesmos ainda não a têm como parte do seu processo docente, a grande maioria já teve contato com as mesmas em formações, mas mesmo assim ainda não a assumem. Isso pode ser considerado ao fato de que elaborar aulas mais ativas, demanda um maior tempo, maior dispêndio do professor, além de que romper a barreira de professor detentor do saber para facilitador, é um processo longo e difícil muitas vezes, para quem foi formado sob o modelo tradicional. O modelo predominante de formação universitária é assentado na transferência de conteúdos teóricos a partir de disciplinas que compartimentalizam e hierarquizam o conhecimento científico (RIBEIRO, LIMA, 2003).

Há que se refletir sobre os diferentes olhares. Ao analisar as respostas dos participantes da pesquisa, nota-se que o uso de Metodologias Ativas acontece em poucos momentos, os docentes, em sua maioria, utilizam predominantemente aulas expositivas dialogadas e consideram que a participação dos alunos em sala é limitada. Na visão dos discentes a forma de exposição de conteúdos se dá de forma expositiva e expositiva dialogada e alegam conseguirem expor suas ideias, participar ativamente das aulas na maioria das vezes. Cabe aqui um olhar especial para estas questões, enquanto que o PPC traz uso de metodologias promotoras de autonomia, protagonismo discente, a prática ensino aprendizagem apresenta-se distante disto.

Para promover autonomia discente, o papel do professor é preconizado como sendo de facilitador e de orientador. Facilitador que escolhe o que é relevante entre tanta informação disponível e ajuda para que os alunos encontrem sentido no mosaico de materiais e atividades disponíveis. Neste sentido ele cuida de cada um, dá apoio, acolhe, estimula, valoriza, orienta e inspira. Orienta a classe, os grupos e a cada aluno. Ele tem de ser competente intelectualmente, afetivamente e gerencialmente (gestor de aprendizagens múltiplas e complexas), de facilitador dos processos (MORÁN, 2015).

As metodologias ativas são processos de aprendizagem que colocam o aluno diante de problemas e/ou desafios que mobilizam o seu potencial intelectual, enquanto estuda para compreendê-los e ou superá-los. Neste processo, os

estudantes necessitam de informações, mas são especialmente estimulados a trabalhar com elas, elaborá-las e reelaborá-las em função do que precisam responder ou equacionar. Nesse caminho, é possível que ocorra, gradativamente, o desenvolvimento do espírito científico, do pensamento crítico, do pensamento reflexivo, de valores éticos, entre outras conquistas dessa natureza, por meio da educação, nos diferentes níveis, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia na formação do ser humano e de futuros profissionais (BERBEL, 2011).

Encontra-se nas instituições educacionais um número razoável de professores que estão experimentando estas novas metodologias, o que predomina, no entanto, é certa acomodação, repetindo formas de ensinar convencionalmente estabelecidas. Há um bom número de docentes e gestores que não querem mudar, que se sentem desvalorizados com a perda do papel central como transmissores de informação e que pensam que as metodologias ativas deixam o professor em um plano secundário e que as tecnologias podem tomar o seu lugar (MORÁN, 2015).

Os alunos que percebem-se como autônomos em suas interações escolares apresentam resultados positivos em relação: à motivação (apresentando motivação intrínseca, a percepção de competência, pertencimento, curiosidade, internalização de valores); ao engajamento (com emoções positivas, persistência, presença nas aulas, não reprovam ou se evadem da escola); ao desenvolvimento (evidenciando autoestima, autovalor, preferência por desafios ótimos, criatividade); à aprendizagem (melhor entendimento conceitual, processamento profundo de informações, uso de estratégias autorreguladas); à melhora do desempenho em notas, nas atividades, nos resultados em testes padronizados); e ao estado psicológico (apresentando indicadores de bem-estar, satisfação com a vida, vitalidade) (REEVE, 2009).

As metodologias ativas têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras (BERBEL, 2011).

As metodologias ativas utilizam a problematização como estratégia de ensino/aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o discente, pois

diante do problema, ele se detém, examina, reflete, relaciona a sua história e passa a ressignificar suas descobertas. Segundo os autores, a problematização pode levar o aluno ao contato com as informações e à produção do conhecimento, principalmente, com a finalidade de solucionar os impasses e promover o seu próprio desenvolvimento. Aprender por meio da problematização e/ou da resolução de problemas de sua área, portanto, é uma das possibilidades de envolvimento ativo dos alunos em seu próprio processo de formação (MITRE *et al.*, 2008).

Considerando-se que a graduação dura somente alguns anos, enquanto a atividade profissional pode permanecer por décadas e que os conhecimentos e competências se transformam rapidamente, torna-se essencial pensar em uma metodologia para uma prática de educação libertadora, na formação de um profissional ativo e apto a aprender a aprender. As metodologias ativas utilizam a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o discente, que, diante do problema, se detém, examina, reflete, relaciona a sua história e passa a ressignificar suas descobertas (MITRE *et al.*, 2008).

O ensino voltado à humanização do cuidado pode ser viabilizado por estratégias de ensino que extrapolem o modelo tradicional, um exemplo disto são as metodologias problematizadoras (CASATE, CORRÊA, 2012).

De todo modo, as respostas dos diferentes atores, discentes e docentes, apresentaram pontos de divergência, o que contribuiu para uma análise crítico reflexiva, possibilitando ampliar o olhar do Curso sobre a parte documental, através dos PPCs e sobre a visão dos atores, possibilitando a estruturação dos aspectos diagnósticos e propositivos deste estudo.

Pensar apenas no método, como as metodologias ativas, para alcançar as premissas das DCNs, fada-se ao erro, pois um método sozinho não transforma a educação, para tal, necessita-se da intencionalidade pela qual esta será utilizada. Os participantes, neste caso, os discentes, precisam assimilar este processo, entender, compreender, acreditando no potencial que este tem de auxiliar no processo ensino aprendizagem, valorizando-o.

A teoria em si [...] não transforma o mundo. Pode contribuir para sua transformação, mas para isso tem que sair de si mesma, e, em primeiro lugar, tem que ser assimilada pelos que vão ocasionar, com seus atos reais, efetivos, tal

transformação. Entre a teoria e a atividade prática transformadora se insere um trabalho de educação das consciências [...] uma teoria só é prática na medida em que materializa, através de uma série de mediações o que antes só existia idealmente, como conhecimento da realidade ou antecipação ideal de sua transformação (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 1977, p. 206, 207).

Desta forma, destaca-se que a mudança das pessoas, docentes, discentes, gestores, profissionais é fundamental para o processo de transformação, e este acontece de forma lenta. Por vezes há resistência à mudança, por falta de incorporação/adesão do referencial pedagógico pelos docentes, falta de habilidade na aplicação das novas tecnologias pedagógicas, falta de compromisso ou de apropriação do processo de mudança (CAMÂRA, 2006).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação do processo educativo envolvendo acadêmicos do último ano e docentes possibilitou refletir sobre a formação do Fisioterapeuta, bem como, gerar aspectos propositivos para o currículo frente às demandas apontadas pelos participantes.

O PPC atual está em conformidade com as DCNs, porém ao questionar atores do processo, percebe-se lacunas na prática do mesmo. O protagonismo discente mostrou-se aquém do que vem sendo atualmente preconizado pela literatura, no tocante à conexão prática a partir das demandas sociais, envolvendo aprendizagens significativas, bem como, em relação à saúde coletiva.

Pode-se identificar que as metodologias praticadas atualmente no curso necessitam direcionamento no sentido de gerar maior envolvimento discente com os propósitos do Projeto Pedagógico do Curso de forma a contribuir com o alcance do perfil do profissional egresso idealizado no mesmo. Neste sentido, este estudo enseja proposta de modificação no projeto do curso, na matriz curricular e de mudanças de sua efetiva execução de forma a aumentar o protagonismo discente.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, R. G. *et al.* Implantação de um Curso de Fisioterapia baseado em Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem. **Caderno Educação Saúde e Fisioterapia**. v. 1, n. 1, 2014.
- ANASTASIOU, L. G. C. “Metodologia de ensino na universidade brasileira: elementos de uma trajetória”. In: M. E. CASTANHO e S. CASTANHO (orgs.). **Temas e Textos da Educação Superior**. Campinas: Papirus, 2001.
- BALZAN, N. C. “Formação de professores para o ensino superior: desafios e experiências”. In: BICUDO M. A. (orgs.). **Formação do educador e avaliação educacional**. São Paulo: UNESP, 1999.
- BARROS, M. E. B. de.; CESAR J. M. “Ação formativa no cultivo de um *ethos* como competência”. In: PINHEIRO, R.; SILVA JR., A. G. (orgs.). **Cidadania no cuidado: o universal e o comum na integralidade das ações de saúde**. Rio de Janeiro: CEPESC: IMS/ UERJ, 2011.
- BARROS, M. E. B.; HECKERT, A. L. C. “Sofrimento e adoecimento nos processos de trabalho e formação: entre paralisia e criações”. In: PINHEIRO, R.; LOPES, T. C. (orgs.). **Ética, técnica e formação: as razões do cuidado como direito à saúde**. Rio de Janeiro: CEPESC: IMS/ UERJ; ABRASCO, 2010.
- BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Seminário de Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n. 4, 7 nov. 2001. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, p. 38, 9 nov. 2001.
- CAMÂRA, A. M. C. S. **A Formação e a Atuação do Profissional Fisioterapeuta um estudo com egressos da UFMG – 1982-2005**. Belo Horizonte, Faculdade de Educação da UFMG, 2006.
- CASATE, J. C.; CORRÊA, A. K. The humanization of care in the education of health professionals in undergraduate courses. **Revista da Escola de Enfermagem da USP; São Paulo**, v. 46, n. 1, p. 212-218, 2012.
- CECCIM, R. B. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v. 9, n. 16, p. 161-77, set. 2004/fev. 2005.
- CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. Macruz. Mudança na graduação das profissões de saúde sob o eixo da integralidade. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1400-1410, 2004.

CNE. Resolução CNE/CES 4/2002. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 11. 4 de fev. de 2002.

COSTA, J. A. Formação Profissional do Fisioterapeuta e os desafios da docência. **Revista Movimenta**. v. 3 n. 4. 2010.

CUNHA, M. I. Ensino com pesquisa: a prática do professor universitário. **Cadernos de Pesquisa**, n. 97, p. 31-46, 1996.

CYRINO, E.; TORALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 780-788, maio/jun., 2004.

FEUERWERKER, L. C. M. **Além do discurso de mudança na educação médica**: processos e resultados. São Paulo: Hucitec, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. Santa Cruz do Sul: EGA, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1975.

GOMES, R. *et al.* Aprendizagem baseada em problemas na formação médica e o currículo tradicional de medicina: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Educação Médica**. São Paulo, v. 33, n. 3, p. 444-451, 2009.

GONÇALVES, F. G.; CARVALHO, B. G.; TRELHA, C. S. O ensino da Saúde Coletiva na Universidade Estadual de Londrina: da análise documental à percepção dos estudantes. **Trabalho Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 10 n. 2, p. 301-314, jul./out.2012.

KOH, G. C. *et al.* The effects of problem-based learning during medical school on physician competency: a systematic review. **CMAJ**, v. 17, n. 1, p. 34-41, 2008.

LIMA, V. V. Constructivist spiral: an active learning methodology. **Interface, São Paulo**, v. 21, n. 61, p. 421-434, 2017.

MELLO, C. de C. B.; ALVES, R. O.; LEMOS, S. M. A. Metodologias de ensino e formação na área da saúde: revisão de literatura. **Revista CEFAC**. v. 16, n. 6, p. 2015-2028, nov/dez. 2014.

MITRE, S. M. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e saúde coletiva**. São Paulo, v. 13, sup. 2, p. 2133-44. 2008.

MORÁN, J. “Mudando a Educação com Metodologias Ativas”. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (orgs.). Ponta Grossa: Foca Foto, 2015.

MUSSI, A. de A. **Docência no ensino superior**: conhecimentos profissionais e processos de desenvolvimento profissional. [Tese]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2007.

NOVAKOWSKI, A. A.; TEIXEIRA, L. B. “Contribuições para a Formação de Graduação em Saúde Coletiva: Relato de Experiência de Estágio Curricular na Área de Promoção e Prevenção de Saúde”. In: FERLA, A. A. *et al.* Redes vivas de educação e saúde: relatos e vivências da integração universidade e sistema de saúde. **Cadernos da Saúde Coletiva**, v. 4, Porto Alegre: Rede Unida, 2015.

NUNES, S. O. V. “O ensino de psiquiatria, habilidades de comunicação e atitudes no currículo integrado do curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina”. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Londrina, v. 32, n. 2, p. 210-216, 2008.

PAIVA, L. L. *et al.* “A Formação em Fisioterapia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul: relato de experiência das disciplinas “Saúde e Cidadania” no território de saúde”. In: FERLA, A. A. *et al.* Redes vivas de educação e saúde: relatos e vivências da integração universidade e sistema de saúde. **Caderno da Saúde Coletiva**, v. 4, Porto Alegre: Rede Unida, 2015.

PIVETTA, H. M. F. **Concepção de formação e docência dos professores do curso de fisioterapia do Centro universitário Franciscano** [Dissertação]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria, Programa de Mestrado em Educação, 2006.

REEVE, J. Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. **Educational Psychologist**, Hillsdale, v. 44, n. 3, p. 159-175, 2009.

RIBEIRO, E. C. O.; LIMA, V. V. Competências profissionais e mudanças na formação. **Olho Mágico**. abr./jun.; n. 10, p. 47-52, 2003.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A. **Filosofia da práxis**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
SANTUCCI, F. *et al.* A Metodologia Dialética no Ensino de Métodos de Avaliação Clínica e Funcional para graduação em Fisioterapia. **Caderno Educação Saúde e Fisioterapia**. São Paulo, v. 1, n. 2, 2014.

SILVA, L. S. da, *et al.* Formação de Profissionais críticos-reflexivos: O potencial das Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem e avaliação na aprendizagem significativa. **Revista CIDUI**, 2014.

SUMIYA, A.; JEOLÁS, L. S. Processos de mudança na formação do fisioterapeuta: as transições curriculares e seus desafios. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, Maringá, v. 32, n. 1, p. 47-53, 2010.

TEIXEIRA, R. da C. Aderência dos cursos de Fisioterapia da região Norte às Diretrizes

Curriculares Nacionais. **Fisioterapia em Movimento**. Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 47-54, 2012.

TOASSI, R. F. C.; LEWGOY, A. M. B. “Inovação na Formação Interdisciplinar em Saúde: a experiência intercurricular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul na Unidade de Saúde da Família Divisa, Distritos Glória / Cruzeiro /Cristal, Porto Alegre, RS”. In: FERLA, A. A. *et al.* Redes vivas de educação e saúde: relatos e vivências da integração universidade e sistema de saúde. **Caderno da Saúde Coletiva**, v. 4, Porto Alegre: Rede Unida, 2015.

TRINDADE, J. L. A.; DIAS, A. S. “Saúde e Cidadania: (re)desenhando intervenções fisioterapêuticas no contexto da formação na Saúde da Família de Porto Alegre, RS”. In: FERLA, A. A. *et al.* Redes vivas de educação e saúde: relatos e vivências da integração universidade e sistema de saúde. **Caderno da Saúde Coletiva**, v. 4, Porto Alegre: Rede Unida, 2015.

VIEIRA, M. N. C. M.; PANÚNCIO-PINTO, M. P. A Metodologia da Problemática (MP) como estratégia de integração ensino-serviço em cursos de graduação na área da saúde. **Medicina**, v. 48, n. 3, p. 241-248, 2015.

VIGNOCHI, C. *et al.* Considerações sobre Aprendizagem Baseada em Problemas na Educação em Saúde. **Revista HCPA & Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, v. 29, n. 1, p. 45-50, 2009.

Marieli Mezari Vitali
Amanda Castro

1. INTRODUÇÃO

O estágio em Psicologia Clínica é um prerequisite do curso de Psicologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense que tem por objetivo integrar a aprendizagem teórica e prática, é realizado na Clínica Integrada da universidade pelos alunos do nono e décimo período sob orientação semanal de uma psicóloga/professora orientadora, visando garantir a efetuação de um trabalho de qualidade e segundo os pressupostos teóricos da Psicologia Clínica e também da abordagem teórica do Psicodrama.

O principal objetivo deste estágio é propiciar aos acadêmicos de Psicologia a experiência prática do funcionamento e contexto do processo psicoterápico, através do contato direto com os pacientes, aperfeiçoando seu conhecimento teórico e prático para possibilitar uma melhor compreensão da área de atuação. Além de oferecer a comunidade na qual a instituição está inserida o acesso a serviços gratuitos.

A abordagem utilizada se trata do Psicodrama, criada por Jacob Levy Moreno. Desta forma, a anamnese foi embasada nas fases da Matriz de Identidade e as técnicas do Psicodrama utilizadas para desenvolver o plano terapêutico específico para cada paciente, buscando o treinamento da espontaneidade e criatividade, para romper as conservas culturais.

O relato de experiência se trata, portanto, de um relato de caso de uma das pacientes atendidas, chamada aqui de Ana, uma mulher de 39 anos com queixa inicial de dificuldade de se relacionar socialmente, foram realizadas 10 sessões entre março e junho de 2018, o plano terapêutico elaborado para o

decorrer de suas sessões consistiu na utilização da técnica do duplo espelhado para fluir o desenvolvimento da matriz de identidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Toda a teoria desenvolvida por J. L. Moreno é contemplada pelo nome sociologia, que se divide em 3 ramos: a sociodinâmica que estuda os processos grupais, a sociometria busca entender quantitativamente os vínculos afetivos entre os membros de um grupo e a sociatria busca tratar os grupos através de métodos de ação, tem como objetivo trabalhar para esclarecer, desenvolver e transformar as relações, tanto dos sujeitos individualmente (como o psicodrama e psicodrama bipessoal) quanto nas relações sociais e grupos (como o sociodrama, por exemplo) (NERY, 2010).

O psicodrama tem sua origem no teatro, na psicologia, mas também na sociologia. Em uma sessão psicodramática não se permanece apenas no verbal, há a ação, expressão corporal e interação, o sujeito passa a ser responsável não só pelo que fala, mas também pelo que faz. Essa entrega possibilita demonstrar de forma ainda mais clara e rápida as defesas conscientes e inconscientes do sujeito (ROJAS-BERMÚDEZ, 1980).

Bustos (2005) define que os psicodramatistas, diferentemente do que muitos citam, não trabalham com o corpo, mas sim, com a ação, a metodologia psicodramática visa a ação, com técnicas corporais, mas também verbais. Ainda, dentro do psicodrama, cada profissional definirá a forma como seguirá o processo terapêutico, há psicodramatistas que utilizam cenas e também os que trabalham apenas com imagens estáticas.

Moreno (2008) define psicodrama como a ciência que aborda a verdade através de métodos de ação (dramáticos) que trabalha as relações interpessoais, mas também o mundo intrapsíquico dos indivíduos. Em sua concepção original o psicodrama é composto por 5 elementos principais: palco, sujeito/ator, diretor, egos auxiliares e público. Ao possibilitar o encontro com pessoas com quem precisa falar, o self do indivíduo consegue se reorganizar e possibilitar uma catarse de integração através da junção de elementos que até então estavam separados, integrando-os e possibilitando uma sensação de alívio. Ainda, explana que o psicodrama não busca modi-

ficar o indivíduo ou restaurá-lo à “normalidade”, mas sim, manter a pessoa num estado de não-sublimação, que seria um nível mais próximo possível de seu crescimento natural, sem doutrinação, visando o desenvolvimento da espontaneidade do indivíduo.

O Psicodrama passou por modificações pelos pós-morenianos, conceitos e teorias foram desenvolvidas a partir da base fornecida por J. L. Moreno. Atualmente é frequente encontrar o trabalho psicodramático de forma individual (ou bipessoal), apesar dos trabalhos grupais ainda serem desenvolvidos pelos psicodramatistas. Dentre as vertentes do psicodrama que trabalham com a relação terapeuta x paciente, temos as mais conhecidas atualmente: psicodrama bipessoal (CUKIER, 1992) e a psicoterapia da relação (FONSECA, 2010), além da análise psicodramática (DIAS, 1994).

Toda sessão de psicodrama é dividida em 3 etapas: aquecimento, dramatização e compartilhamento. Nery (2010) define claramente cada etapa, a autora traz que o aquecimento se trata do momento em que o diretor e paciente (ou membros, caso seja um grupo) se preparam para o encontro terapêutico, nesta etapa o diretor usa recursos ou técnicas, seja com iniciadores mentais, corporais, imaginários ou com outros recursos. O aquecimento é um processo que se manifesta no organismo na medida em que este se esforça para realização de um ato, que para Moreno (2014) é composto por expressões somáticas, psicológicas ou sociais.

A etapa da dramatização corresponde ao momento de vivenciar o drama, concretizando-o na realidade suplementar, a imaginação é a base nesta etapa, pois a vivência se aprofunda no “como se”, aqui pode-se utilizar as diversas técnicas de ação (ou não) psicodramática para resolução dos conflitos e reafirmação da identidade (NERY, 2010). Vivenciar o drama não significa renovar o sentimento relacionado àquele tema, mas que: “toda e qualquer segunda vez verdadeira é a libertação da primeira” (MORENO, 2014, p. 78).

A etapa final, o compartilhamento é o momento de expressar os sentimentos e o que percebeu durante a sessão (NERY, 2010). Zerka Moreno, Blomkvist e Rützel (2001) complementam que quando ocorre em grupo é o momento em que os participantes compartilham o que a história de vida do protagonista despertou da sua própria vida. Esse não é o momento de dar conselhos ou analisar o que foi dito e dramatizado entre os membros.

Dentre o amplo leque de técnicas disponíveis para utilização nas sessões (seja no âmbito individual/bipessoal, seja no grupal) há algumas que são consideradas as clássicas, desenvolvidas por Moreno a partir da sua visão de desenvolvimento humano (matriz de identidade), sendo elas: o duplo, o espelho, a inversão de papéis e o solilóquio.

A técnica do Duplo se trata do terapeuta tentar traduzir e expressar as necessidades que o paciente não consegue verbalizar, a partir do que percebe, sente e intui (NERY, 2010). Cukier (1992) define “Duplo” como uma técnica para que o paciente entre em contato com uma emoção não verbalizada ou ainda não conscientizada, para que assim, possa expressá-la.

O espelho consiste em assumir a postura do paciente para que ‘olhando para si’ perceba algum aspecto de si mesmo que o psicólogo esteja tentando tornar consciente (CUKIER, 1992). Com essa técnica propicia *insights* a partir do momento em que possibilita esse olhar para si “de fora” de si mesmo e então permitir a reflexão sobre as respostas e comportamentos adotados (NERY, 2010). Ainda, Rojas-Bermúdez (1980) aborda que essa é uma técnica com a qual é preciso ter cuidado redobrado ao aplicar, pois o paciente pode sentir como se estivesse sendo zombado.

A técnica da inversão de papéis se trata do paciente assumir outro papel e é aplicada com o objetivo de propiciar ao paciente a vivência no papel do outro, podendo trazer dados sobre si mesmo, devido o distanciamento propiciado pela técnica (CUKIER, 1992). Cukier (2002) traz que a inversão de papéis não é uma troca completa, pois com uma parte do “eu” o sujeito se transforma em outra pessoa, mas uma parte do “eu” permanece para observar e modificar o papel, pois o principal objetivo da técnica é vincular o inconsciente do paciente com o inconsciente do outro sujeito.

A partir dessa técnica torna-se possível realizar diálogos que estavam no coinconsciente da relação estabelecida com o outro, contribuindo também para a ampliação da empatia e compreender o papel de cada um (do EU e o TU) na relação estabelecida (NERY, 2010).

Por fim, Cukier (1992) aborda o “solilóquio” como uma técnica na qual é solicitado que o paciente “pense alto”. Muito utilizada quando o paciente se mostra inquieto ou tendo condutas socialmente aceitas, demonstrando estar pensando algo em que não está abordando. Nery (2010) complementa que

essa técnica corresponde ao momento em que o paciente passa a se diferenciar do outro, a reconhecer o que pensa, o EU.

Rojas-Bermúdez (1980) explicita que o solilóquio pode ser utilizado com finalidade de demonstrar o pensamento, quando não está sendo ocorrendo verbalizações ou então com a finalidade de entender o que o paciente está pensando com relação ao diálogo que está acontecendo em cena ou a outro tema que tenha associado.

A teoria de desenvolvimento da personalidade do Psicodrama é nomeada de Matriz de Identidade. De acordo com Fonseca Filho (1980) a personalidade se forma através dos papéis desempenhados e desenvolvidos ao longo da vida dos sujeitos. A matriz de identidade de um sujeito é onde ele está inserido ao nascer, ele possui seus papéis e seus contra-papéis: filho-mãe, filho-pai, neto-avós, que influenciam na forma como seus papéis serão desempenhados e consequentemente na forma como sua personalidade será firmada.

Ao estabelecer a Matriz de Identidade estabelece-se a base para as demais combinações de vínculos que serão desenvolvidos posteriormente, pois é a base psicológica para o desempenho dos papéis e para outros fenômenos como identificação, projeção, transferência, entre outros (MORENO, 2014). Uma pessoa saudável é, de acordo com Fonseca Filho (1980) uma pessoa capaz de inverter papéis, se colocar no lugar do outro, reconhecê-lo, mas sem deixar de reconhecer a si mesmo nesse processo. Essa pessoa reconhece o EU e também o TU, reconhece seus contra-papéis sem se anular nesse processo e possui uma percepção adequada dos papéis.

O não saudável, dessa forma, se caracteriza pela incapacidade parcial ou total de inverter os papéis, sendo essa incapacidade total correspondente a elementos psicóticos. Essa dificuldade começa com a perda da capacidade de inverter papéis, declinando ao ponto do indivíduo não desempenhar seu próprio papel, ou seja, não há o reconhecimento do EU, não distingue o que é fantasia do que é real (FONSECA FILHO, 1980).

A teoria de desenvolvimento do psicodrama desenvolvida por Moreno conhecida como Matriz de Identidade aborda que o desenvolvimento infantil ocorre através de atos reais e atos de fantasia, um indivíduo saudável transita por entre ambos os “mundos”, enquanto um psicótico não possui um bloqueio que dificulta o sair de si e jogar no “faz de conta”, além disso, possui a tele

alterada, pois não capta adequadamente o mundo a sua volta, o que também inviabiliza o encontro, considerando que não consegue se colocar no lugar do outro (FONSECA FILHO, 1980).

3. METODOLOGIA

Este estudo de caso se baseia no atendimento de uma paciente no Serviço de Psicologia das Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc). Foram realizadas 10 sessões de psicoterapia com duração de 50 minutos, tendo como abordagem o Psicodrama entre março e junho de 2018.

Ao iniciar o atendimento no serviço, após os esclarecimentos sobre o funcionamento e regras da clínica os pacientes assinam um termo no qual afirmam estar cientes que o atendimento é realizado por acadêmicos, sob orientação de um profissional capacitado e que os conteúdos abordados podem ser utilizados para estudos científicos com os devidos cuidados éticos para preservação do sigilo (CONFIRMAR). Dessa forma, a paciente será nomeada neste estudo de caso com o nome fictício de Ana.

4. EXPERIÊNCIA DE ENSINO

A paciente Ana procurou o Serviço de Psicologia com a queixa inicial de dificuldade de se relacionar socialmente, a partir das sessões iniciais foi possível perceber que Ana se encontra no período de simbiose na Matriz de Identidade, provavelmente decorrente das inúmeras mudanças quando criança, pois todas as pessoas com que se conectava, perdia. Sua lógica afetiva de conduta é a de que precisa ser desejada para ser mulher. Por não ter fortalecido o *cluster 1* e *cluster 2*, por não receber suporte afetivo, acolhimento e ausência de autoridade e do *cluster 3*, o que implica numa internalização patológica das regras.

A hipótese diagnóstica desenvolvida a partir desses dados foi de que Ana apresenta espontaneidade embotada, devido à ausência de reconhecimento do EU. Por isso, o plano de trabalho consistiu na utilização da técnica do duplo espelhado para fluir o desenvolvimento da matriz de identidade.

Na evolução da terapia um assunto muito frequente que surgiu em todas as sessões foi a traição do ex-marido, que Ana considera ser a matriz dos seus problemas de confiança, pois desde então passou a desconfiar frequentemente de todas as outras pessoas, situação que demonstra a dificuldade de Reconhecimento do TU, pois transfere para as demais pessoas o comportamento de um outro indivíduo.

Em sessão comenta que abriu mão de muitas coisas por ele, como fazer uma faculdade para que ele pudesse fazer uma segunda graduação e parou de trabalhar para cuidar da filha deles. Levando em consideração a Matriz de Identidade percebe-se a vivência na simbiose, em que não há o Reconhecimento do EU enquanto se está junto do companheiro, sendo as necessidades do outro as mais importantes para serem supridas.

Em suas falas aborda que sente como se as pessoas de seu átomo social não lhe dessem valor, que não tem prazer para viver e que precisa retornar ao mercado de trabalho, mas fica angustiada em pensar em interagir, não consegue pensar em sair de casa, não tem vontade, “é um tormento”, em suas palavras.

Quando novamente relata sobre a desvalorização que sente diante dos comentários negativos recebidos dos ex-maridos, realizamos um pequeno relaxamento e um psicodrama interno, no qual foi guiada para o momento de sua vida em que acreditava ser capaz, traz que antes dos seus casamentos ela trabalhava, estudava, pretendia fazer uma faculdade, tinha planos. Através da técnica duplo espelho afirmo: “O marido, os homens tiraram isso de mim”. Ela concorda e fala que foi muito desvalorizada pelos dois e que não consegue acreditar quando as demais pessoas do seu convívio a dizem que é capaz.

Concretizamos com almofadas os dois grupos de seu átomo social: o grupo que a valoriza (mãe, pai, comadre e filha) e o grupo que a desvaloriza (dois ex-maridos), perguntei o que pesava mais na vida dela e ela apontou para os ex-maridos e começou a chorar, perguntei o porquê e ela responde que sempre que os pais, a comadre falam que ela é capaz e que a amam ela começa a pensar que eles só falam isso por obrigação, então nesse momento, através de um duplo citei que ela aceita sem nem pensar tudo que os ex-maridos falam sobre ela como verdade, mas quando as pessoas que amam falam o quanto ela é capaz, começa a racionalizar e pensar que não é verdade, e encerrei perguntando: “porque eu não questiono o que eles me dizem?” Encerramos esse momento

com ela falando que prestaria mais atenção nessas questões, pois é muito difícil demonstrar afeto e carinho, deseja demonstrar afeto, mas não consegue, e também não aceita o carinho dos demais, apenas a punição, o negativo, o que demonstra a dificuldade em estabelecer uma relação saudável, télica.

Ao falar sobre o relacionamento com seus pais cita que ambos são extremamente exigentes e impositivos, durante um Psicodrama Interno em que retorna a casa de infância relata que quando finalmente começa a criar raízes, seus pais decidem se mudar e que foi assim sua infância inteira, através de duplos espelhados ela compreende que não precisa fazer tudo que os pais desejam porque eles a estão ajudando com seu filho, trabalhamos formas de dar sua opinião através do *role playing*, Ana também compreendeu que esse desejo de permanecer ao lado de homens mesmo que eles lhe façam mal se deve ao fato que, como comenta, o único momento que ela teve um lar fixo foi quando se casou, pois até então havia passado por inúmeras mudanças e percas afetivas.

A partir do reconhecimento dessas questões, nas sessões seguintes Ana relata que conseguiu conversar com a mãe e demonstrar sua opinião, apesar da mãe não ter aceitado bem que ela não quisesse se mudar e afastar seu filho de 6 anos do ex-marido, pois o mesmo é pai do menino, que sente-se mais confortável no trabalho e aos poucos durante o andamento das sessões foi tornando-se mais sociável, interagindo com os colegas e estabelecendo amizades, ampliando seu átomo social. Ainda, visivelmente passa a cuidar mais de si mesma, dando mais atenção às suas necessidades e avançando no Reconhecimento do EU, mas também no Reconhecimento do TU na medida em que aos poucos consegue se reaproximar de seu filho e de sua filha, demonstrando mais afeto.

Na quinta sessão relata que estabeleceu um bom relacionamento com seu segundo ex-marido e que estavam convivendo tranquilamente devido ao filho, diferente da relação com o primeiro ex-marido, inicia então um relato de como era uma relação difícil e que não conseguia nem olhar para ele, que gostaria de entender o porquê da traição, assim, realizamos a técnica da cadeira vazia, saí da poltrona, coloquei uma almofada nela e disse que essa seria sua oportunidade de falar tudo que estava entalado na sua garganta até que conseguisse olhar na cara dele, pedi para que ela me relatasse como ele é, relatou

como ele é porque viu numa foto, mas disse que a imagem que vem na cabeça dela é de uma situação do passado, ela me relata como foi a situação e o descreve para mim, olhando para a almofada, nesse momento começa a chorar.

A partir disso, foi possível perceber que Ana havia entrado na técnica e através de um duplo espelhado falo o que ela já tinha me relatado: que gostaria de saber o porquê, ela começa a falar também e pergunta o porquê dele a ter traído, peço pra ela inverter o papel com o ex-marido, assumo seu papel e repito suas palavras, ela responde sua dúvida e volta para seu papel, repito sua resposta como ex-marido e ela continua conversando com ele, pois conforme ia falando lembrava de situações que passou com ele e o ia questionando.

Por fim, Ana relata que percebeu que o motivo das traições foi o sexo, pois ele não a amava e também não ama ninguém além dele mesmo, que ele é uma pessoa vazia e tem um buraco dentro dele que tenta preencher com sexo, percebeu que depois de tantos anos se culpando o problema era com ele, pois o mesmo que ele fez com ela repete com sua atual esposa, percebeu que ele a obrigava a fazer sexo todos os dias através de chantagem emocional e que quando negava era maltratada e desvalorizada, enquanto quando o contrário ocorria era bem tratada e inclusive ganhava presentes, com muita dificuldade assume que se sentia como uma prostituta, através dessa técnica a paciente sente-se mais aliviada por conseguir expressar coisas que até então não havia relatado a ninguém, essa integração de fatos propiciados pela técnica é considerada uma catarse de integração (MORENO, 2008).

Ao perguntar o que ela gostaria de fazer com o ex-marido ela fala que gostaria que ele fosse um pesadelo, que nunca tivesse existido realmente, falei que isso não é possível, que ele existiu na vida dela, e ela repete que gostaria que ele nunca tivesse existido como se fosse um pesadelo, dessa forma é possível perceber que Ana ainda não estava pronta para se libertar desse vínculo afetivo que ainda possuía com o ex-marido, então conversamos sobre como é difícil tirar realmente uma pessoa que passou 20 anos na nossa vida influenciando em uma única sessão e que provavelmente teríamos mais coisas pra trabalhar relacionado a ele. Porém, ao fim da sessão reconhece que algumas das atitudes que o ex-marido teve com ela, ela mesma repetiu com seu segundo marido, sendo visíveis as conversas relacionadas a como um casamento deve ser vivenciado devido a sua primeira experiência, por mais negativa que essa experiência tenha sido.

Em uma de nossas últimas sessões sua fala traz comparações entre os dois ex-maridos, assim, foi aplicada a técnica da concretização, que se trata da materialização de objetos, emoções e conflitos com o objetivo de que apareçam os conteúdos afetivos relacionados à situação, que muitas vezes encontra-se reprimida, fazendo com que o indivíduo consiga verbalizar (BUSTOS, 1992).

Então concretizamos ambos, para que fosse possível falar sobre cada um sem comparações e então concretizamos os aspectos positivos e negativos de cada um, por fim, colocamos esses aspectos em uma balança e para Ana no primeiro relacionamento pesou mais os aspectos positivos, apesar da traição, de como terminou e da raiva que passou (que hoje se transformou em mágoa, em suas palavras), pois nessa relação havia companheirismo e dividiam questões domésticas e financeiras, além de maior demonstração de afeto e carinho. Enquanto no segundo casamento o que pesou mais foram os aspectos negativos, apesar de haver fidelidade, que relata ser algo muito importante e que foi esse fator que a fez ficar tanto tempo com o segundo ex-marido, comenta que ela se responsabilizava por muitas coisas e tinha que cobrar muitas coisas do dia a dia, pois o mesmo não tinha muita autonomia, relata que sentia como se fosse mãe dele.

A partir dessa técnica Ana consegue perceber o que busca em um companheiro e o que não deseja nas relações amorosas, além de compreender o quanto se submeteu a relações que a deixavam infeliz devido às relações simbióticas que estabelecia, se anulando e anulando suas aspirações e desejos para em uma relação ser submissa e na posterior, após internalizar a lógica afetiva de conduta de como se dá uma relação matrimonial no primeiro casamento ser mais autoritária com o segundo companheiro, sendo possível perceber que nenhum dos extremos é o saudável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme transcorriam as sessões algumas mudanças se tornaram visíveis em Ana, ela passou a se arrumar mais, sua postura se tornou mais ativa e passou a sorrir mais, também começou a cuidar mais de si mesma dedicando mais tempo a si e ao seu filho, emagreceu e começou a se maquiar. Mas as mudanças foram além das externas, que são indicadores do início do fluir

das fases da Matriz de Identidade, passam para as relações afetivas que ela estabelece, relata que passou a conversar mais com a filha, informações além de saber sobre o ex-marido, mas realmente se interessar pela vida dela, com o filho aos poucos torna-se mais carinhosa, conseguindo externalizar afeto. No trabalho que no início dos atendimentos relata ser um lugar de sofrimento pela exigência de interação, passa a estabelecer conversar e fazer amizades, exemplos que demonstram o desenvolvimento do Reconhecimento do TU.

Com base nisso, torna-se evidente a evolução de Ana que ao chegar ao Serviço de Psicologia encontrava-se na fase da Simbiose caracterizada por uma identidade pessoal não desenvolvida completamente (FONSECA FILHO, 1980) e passou a seguir o fluxo das etapas de desenvolvimentos que até então estavam embotados. Apesar de na última sessão ainda apresentar ligação afetiva com o ex-marido, percebe-se que a espontaneidade está sendo canalizada aos poucos, conforme Ana, dá-se conta de questões até então não reconhecidas e que essa é a única forma de romper conservas culturais que ainda a prendem.

REFERÊNCIAS

BUSTOS, D. M. **Novos Rumos do Psicodrama**. São Paulo: Ática, 1992.

BUSTOS, D. M. **O Psicodrama**. 3ª. ed. São Paulo: Ágora, 2005.

CUKIER, R. **Psicodrama Bipessoal**: Sua técnica, seu terapeuta e seu paciente. São Paulo: Ágora, 1992.

DIAS, V. R. C. S. **Análise Psicodramática**: Teoria da Programação Cenestésica. São Paulo: Ágora, 1994.

FONSECA FILHO, J. **Psicodrama da Loucura**: correlações entre Buber e Moreno. São Paulo: Ágora, 1980.

FONSECA FILHO, J. **Psicoterapia da Relação**: elementos de psicodrama contemporâneo. São Paulo: Ágora, 2010.

MORENO, J. L. **Psicodrama**. 13ª. ed. São Paulo: Cultrix, 2014.

MORENO, J. L. **Quem sobreviverá?** Fundamentos da sociometria, da psicoterapia de grupo e do sociodrama. São Paulo: Daimon, 2008.

MORENO, Z. T.; BLOMKVIST, L. D.; RÜTZEL, T. **A realidade suplementar e a arte de curar**. São Paulo: Ágora, 2001.

NERY, M. da P. **Grupos e Intervenção em Conflitos**. São Paulo: Ágora, 2010.

ROJAS-BERMÚDEZ, J. G. **Introdução ao Psicodrama**. 3. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1980.

Betina Emerick Pereira
Alexandra Maia Oliveira Rocha
Daniele Maria Raulino
Isadora Hobold Dal Magro
Savana Bernardo Alfredo
Miriam da Conceição Martins

1. INTRODUÇÃO

O ensino de ciências tem primordial importância no âmbito escolar, pois seus conteúdos abrangem áreas do conhecimento que estão presentes continuamente no dia a dia dos educandos. Tal como temas relacionados a saúde, uma vez que a escola fornece um importante local de diálogo, proporcionando discussões de diferentes pontos de vistas, sem determinação dos valores familiares. Para mais a saúde deve ser tratada como um tema transversal, e deve ser trabalhado de maneira integral no ensino.

No entanto, atualmente discute-se a qualidade do ensino de ciências nas instituições de ensinos municipais e estaduais, visto que o mesmo vem sendo trabalhado de maneira tradicional nas escolas. Onde o enfoque encontra-se no livro didático e na transmissão dos conteúdos abordados por este. O que acaba por acarretar o desinteresse dos educandos nas aulas de ciências, portanto, é papel do professor tornar as aulas atrativas aos educandos, despertando assim o interesse no saber científico.

Dessa forma, os materiais didáticos constituem um meio imprescindível em se tratando do processo educativo, estes possuem um admirável papel na apropriação do conhecimento por parte dos educandos. E apesar do mérito dos recursos didáticos serem largamente reconhecidos, pouco são utilizados no dia a dia escolar, lista-se diversos motivos, dentre estes: falta de espaço adequado, pouco tempo de preparo de aula, falta de controle da turma, formação acadêmica insuficiente.

Levando isto em consideração, tal estudo teve por objetivo investigar a prática pedagógica das aulas de ciências do ensino fundamental, conhecer a infraestrutura escolar, averiguar os recursos didáticos utilizados pelo professor e fornecer uma atividade de extensão sobre doenças sexualmente transmissíveis.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Desenvolver o ensino de ciências pode ser considerado um desafio pelo fato de envolver toda a diversidade da vida. No entanto, hoje se dispõe de muitos recursos para tornar a aula mais interessante, porém deve-se considerar que a mesma tática não funciona igualmente a todos os grupos devendo o professor adaptar-se as diferentes situações que são impostas a ele.

Além disso, a qualidade do ensino do Brasil vem sendo alvo de discussões há algum tempo, a julgar por a educação dispor de inúmeras propriedades de um ensino tradicional, sendo o professor considerado um simples transmissor de conhecimentos e o aluno um receptáculo a ser preenchido. Essa concepção de aula faz com que o educando pouco a pouco perca seu interesse por ela, pois nada de atrativo ou motivador é feito para que o aluno consiga aprender significativamente (KUNHLEN *et al.*, 2016; NICOLA, PANIZ, 2016).

Ainda é bastante consensual que livro didático, na maioria das salas de aula, continua prevalecendo como principal instrumento de trabalho do professor, embasando significativamente a prática docente. Sendo ou não intensamente usado pelos alunos, é seguramente a principal referência da grande maioria dos professores (DELIZOICOV, 2002, p. 36).

Além disto, geralmente os conteúdos cobrados nos livros são factuais e desconexos em relação ao dia a dia do educando (KRASILCHIK, 1996). Somando-se os conteúdos e a forma com estes são aplicados é possível indagar o porquê dos alunos, no geral, possuírem tanta dificuldade quando se trata de ciências. Pois, quando o conteúdo não é palpável e facilmente interligado com a realidade, faz com que o mesmo seja pouco atrativo. Sendo apenas algo a ser decorado, para então ser testado por uma prova, e assim, resultar em uma aprovação ou não.

Todavia, consentimos com o fato que o professor não deve ter apenas o livro didático como única fonte constituidora do aprendizado, visto que ao utilizar apenas ele acaba por deixar as aulas maçantes e pouco atrativas.

Para Kuhnhen (*et al.* 2016), o professor precisa criar meios afim de estimular no aluno o interesse no saber científico. Dessa forma, conforme Krasilchik (1996), ao realizar aulas práticas com os alunos, o professor está incitando nestes o saber investigativo. Para mais, Mesquita Filho (2018, p. 144) acredita que outro meio de tornar a aula atrativa seria com o emprego de materiais didáticos, o autor transcorre que:

O material didático é indispensável no processo educativo e que seu papel fundamental é contribuir para uma apropriação crítica do conhecimento por parte dos alunos. Nesse processo, ele pode atuar diretamente como mediador da relação entre o aluno e os conhecimentos, ou através do sentido que o professor lhe atribui. Na segunda possibilidade, o professor atua como mediador e o material didático, mais do que auxiliar, é parte do todo que se constitui o processo mediação (MESQUITA FILHO, 2018, p. 144).

Dessa forma, considera-se que para absorver a teoria de forma a aprendê-la significativamente, é necessário experimentar (FREIRE, 1996). Reginaldo, Shield e Gulich (2012, p. 2) acreditam que “a realização de experimentos, em Ciências, representa uma excelente ferramenta para que o aluno [...] possa estabelecer a dinâmica e indissociável relação entre teoria e prática”.

A produção de experimentos em sala de aula, simboliza um instrumento útil e, muitas vezes, de fácil acesso ao professor, visto que nem todos os experimentos necessitam de um laboratório equipado para serem realizados, desde que se planeje com antecedência. Fazer com que a sala de aula se torne palco de descobertas, é fazer com que o educando se sinta no papel de pesquisador, é estimular a curiosidade, encorajar o saber científico. Para mais, Nicola e Paniz (p. 359, 2016) reforçam a importância da utilização de recursos para a aprendizagem:

[...] com a utilização de recursos didáticos diferentes é possível tornar as aulas mais dinâmicas, possibilitando que os alunos compreendam melhor os conteúdos e que, de forma interativa e dialogada, possam desenvolver sua criatividade, sua coordenação, suas habilidades, dentre outras (NICOLA, PANIZ, 2016, p. 359).

Contudo, apesar do uso de recursos metodológicos terem seu mérito legitimado, pouco são utilizados pelos professores do ensino público. E, são inú-

meros os fatores listados pelos professores que impedem a utilização destes, tais como: pouco tempo para preparar as aulas, falta de controle da turma ou até mesmo falta de conhecimento para propor tal prática (KRASILCHIK, 1996). Portanto, reconhece-se o quão importante é a utilização de diferentes recursos metodológicos para que todo o processo de ensino transcorra com excelência, no entanto o professor necessita além de um ambiente de trabalho favorável, ter uma boa formação acadêmica e segurança em sua prática pedagógica (DELIZOICOV, 2002).

Para mais, a escola possui função de realizar programas em saúde direcionados para crianças e adolescentes, mesmo não sendo a única instituição responsável, possui um espaço privilegiado para tais ações (BRASIL, 1998). A saúde é considerada um tema transversal, ou seja, deve ser trabalhado em todo o âmbito escolar, no entanto, os projetos de educação em saúde são todos realizados nas aulas de Ciências ou Biologia (BRASIL, 1988).

Não obstante, muitos educadores se deparam com dificuldades em abordar questões de saúde dentro de sala de aula, as dificuldades são relacionadas com o fato de a temática não ser organizada de maneira transversal além da formação inadequada dos cursos de graduação (PRECIOSO, 2004).

Isto posto, há também o fator livro didático, Freitas e Martins (2008) em um estudo sobre a transversalidade da temática saúde no livro de Ciências, constataram que a mesma raramente é problematizada e contextualizada, nas coleções estudadas. Mesmo tendo o conhecimento de que esta é produzida nas relações com o meio físico, social e cultural, e, que as atitudes relacionadas à saúde são construídas desde a infância pela identificação com valores e grupos externos (BRASIL, 1998).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) recomendam que a educação em saúde perdure durante toda a escolaridade. Além disso, também enfocam na orientação sexual que deve ser feita nas escolas, possibilitando aos jovens “o exercício de sua sexualidade de forma responsável e prazerosa” (BRASIL, 1998, p. 27). Para mais, prevê três eixos a serem trabalhados: corpo humano, relações de gênero e prevenção às Doenças Sexualmente Transmissíveis/AIDS.

Este último tema, em alguns livros didáticos é trabalhado através de uma ótica de medo, para que os educandos tomem atitudes seguras em suas prá-

ticas sexuais (FREITAS, MARTINS, 2004). Além disso, a orientação sexual deve ser trabalhada de maneira natural, “com o objetivo de transmitir informações e problematizar questões relacionadas à sexualidade” (BRASIL, 1998, p. 27). Para mais, o âmbito escolar fornece local de discussão importante, visto que este proporciona discussões de diferentes pontos de vistas, sem a imposição de valores, tal qual é feito na educação familiar (BRASIL, 1998).

3. METODOLOGIA

O estágio foi realizado na Escola de Educação Básica João Frassetto, no bairro Santa Luzia no município de Criciúma. Com cinquenta e cinco alunos participantes, divididos em duas turmas de oitavos anos. Foi elaborado um questionário para a professora, a fim de elucidar questões referentes à sala de aula e conteúdos abordados. E outro foi elaborado para a equipe diretiva para as questões da infraestrutura escolar.

A Oficina dos Métodos Contraceptivos foi realizada através de uma aula expositiva e dialogada com imagens em Data Show. Após a explicação da atividade do Jogo do Milhão, um jogo de perguntas e respostas em que a turma foi dividida em duas equipes; aquela que corresse mais rápido até a cadeira teria o direito a resposta, caso acertasse ganhava um ponto e se errasse a outra equipe tinha o direito de responder. A equipe que mais pontuasse durante o jogo ganharia um prêmio. Após a explicação e o jogo de fixação, os alunos realizaram um texto de no mínimo 15 linhas, no qual relataram o que aprenderam na oficina.

Foram confeccionados seis cartazes de cartolina para a Oficina de DST’S, contendo informações acerca das seis doenças sexualmente transmissíveis abordadas nas oficinas: HIV-AIDS, HPV, herpes genital, sífilis, gonorreia e tricomoníase. Além de doze folhas sulfite A4 com o nome das doenças na margem superior e um envelope grande contendo cartões de perguntas, para o jogo didático elaborado para a oficina.

A oficina foi dividida em três momentos: no primeiro a turma foi dividida em seis grupos, cada grupo recebeu uma folha sulfite com o nome da doença em cima, cada grupo teve um minuto para escrever tudo que sabia sobre a doença. Após isto, uma aula expositiva e dialogada, antes da explica-

ção de cada doença, a folha dos grupos era lida e corrigida. Por fim, o terceiro momento consistiu em um jogo de perguntas, cada grupo recebia um cartão pergunta, cada equipe teve um minuto para pensar na resposta. Ao término do minuto a pergunta era lida para a sala e respondida pelo grupo, aqueles que acertavam recebiam uma pequena premiação. Ambas as oficinas tiveram uma duração de 60 minutos por turma.

4. EXPERIÊNCIA DE ENSINO

Segundo a professora, os conteúdos envolvendo a fisiologia do corpo humano, são os que os alunos apresentam maior dificuldade, por conta de o tema ser deveras difícil. E, quanto ao conteúdo que ela sente dificuldade de trabalhar seria o do Reino *Plantae*, devido a sua complexidade. A respeito dos conteúdos atuais que ela gostaria de abordar com os alunos seriam referentes às plantas e medicamentos. A educação ambiental é tratada durante todo o ano letivo, quando há formas de complementar com o tema. Para ela, o assunto que deveria ser abordado pelos estagiários nos materiais didáticos seria sobre reprodução humana, como DST'S e métodos contraceptivos.

De acordo com a professora, a biblioteca não possui uma diversidade de livros de Ciências e Biologia para consulta e não há quantidade de livros o suficiente para os alunos. Em se tratando de projetos interdisciplinares e pedagógicos a escola não desenvolve. Contudo, a escola possui projetos de inclusão social, a mesma não informou quais.

O estágio foi bastante produtivo em vários aspectos visto que foi possível contar com a participação dos alunos. De modo geral, nas duas turmas obteve-se um retorno positivo diante dos alunos, estes mostram interesse nas problematizações iniciais, em todas as oficinas, seguindo com contribuições acerca dos conteúdos e ainda sanando eventuais dúvidas que por ventura surgiam.

Todas as aulas ministradas foram acompanhadas de atividades didático-pedagógicas, e dinâmicas, despertando assim, o interesse e a curiosidade dos educandos, com o intuito de promover um mais ensino eficaz, onde o diálogo professor-aluno se fez de forma natural e interativa. Algo já observado pelos autores, Silva e Dornfeld (2016) quando diz que a aplicação de dinâmicas auxilia tanto no ensino, como nas relações interpessoais do professor com seus

alunos. Para isso, as aulas tradicionais têm que dar lugar às aulas diferenciadas, onde os estudantes se tornem sujeitos do processo ensino-aprendizagem. Sendo assim, os conteúdos foram trabalhados de forma simples, contudo eficientes e adaptados ao nível de todas as turmas. Iniciando-se com a coleta de perguntas de forma a obter dados empíricos a respeito dos conhecimentos prévios dos alunos.

A participação dos educandos nas atividades didáticas propostas foi satisfatória, estes participaram de todos os jogos sendo notável o interesse em concluir os mesmos com êxito. Além disto, durante as explicações questionavam e até mesmo exemplificavam situações vividas em seus cotidianos, contribuindo para com as aulas.

De acordo com Castoldi e Polinarski (2009, p. 685), “[...] com a utilização de recursos didático-pedagógicos, pensa-se em preencher as lacunas que o ensino tradicional geralmente deixa, e com isso, além de expor o conteúdo de uma forma diferenciada, fazer dos alunos participantes do processo de aprendizagem.” Entende-se que tais recursos visam aproximar o aluno ao tema trazendo motivação e envolvimento do mesmo em participar das atividades e assim favorecer a compreensão do conteúdo.

Sobre os resultados das atividades, pressupõem-se que houve um aprendizado significativo dos alunos, visto o retorno positivo durante os jogos aplicados, os acertos em relação aos exercícios realizados e corrigidos. Embora também, tenham tido muitos erros nas respostas, ainda assim, acredita-se que houve de fato, uma boa assimilação da matéria pelos alunos. Pois segundo Davis (1991), a escola necessita de professores, que avaliem com precisão o processo de construção do conhecimento, encarando o erro como uma forma de aprendizado para o aluno. Portanto, os erros devem ser vistos como oportunidades de aprendizado e como uma nova forma de compreensão dos conteúdos.

Concluindo, sobre pontos negativos não foram observados nada relevantes. Em contrapartida, os pontos positivos nessa regência, foram bastante satisfatórios, já que é nessa fase, que se pode melhor observar outros aspectos que só durante esse período são percebidos. Entre os mais importantes estão: a interação e o comprometimento dos alunos em participar das aulas e das atividades práticas como os jogos.; De como eles se comportavam em relação a presença de outros professores em sala de aula (que foi de forma respeitosa e

bem receptiva); O interesse dos mesmo nas oficinas e nas novas metodologias aplicadas (que eram bem diferentes das aulas da professora oficial deles) pois eram aulas mais dinâmicas e participativas, onde o aluno discutia a respeito de suas curiosidades e as expunham de forma a sanar quaisquer dúvidas.

De forma geral, o estágio da regência, proporcionou a todos os envolvidos, uma aprendizagem mútua. Onde a experiência na prática, mostrou sua real importância. E como já dizia Milanesi (2012) O estágio pode ser tanto uma oportunidade de formação profissional, quanto à reprodução de modelos preestabelecidos. Cabendo ao estagiário fazer a diferença onde for atuar. Buscando sempre a inovação e o aperfeiçoamento, no sentido pessoal e profissional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio em forma de pesquisa e extensão foi deveras enriquecedor, tanto academicamente quanto profissionalmente. Possibilitando conhecer melhor a realidade de uma escola estadual dentro do município de Criciúma, bem como identificar seus pontos fortes e aqueles que necessitam de melhorias. Durante a fase de pesquisa do estágio foi possível constatar que de forma geral a escola possui uma boa estrutura física, no entanto carece de laboratório de ciências, dificultando a execução de aulas práticas com experimentos elaborados.

Além disto, observar uma pessoa mais experiente lecionando é muito importante para que assim possamos aprimorar a maneira como nós iremos explicar determinado conteúdo e como iremos nos expressar dentro de sala de aula. Proporcionando também uma ampliação de nossos conhecimentos acerca das matérias que envolvem o ensino de Ciência no Ensino Fundamental.

Para mais, na etapa de extensão as oficinas trataram de temas relevantes para a saúde dos alunos, demonstrando assim a importância que as mesmas tiveram para estes. Apesar do fato de que algumas turmas tenham sido mais difíceis de controlar que outras, foi possível trabalhar todas as aulas e atividades propostas. Os alunos demonstram-se interessados e todos participaram dos jogos realizados durante as oficinas. Ao realizar as oficinas nós conseguimos praticar o ato de lecionar, permitindo a nós realizar uma autocrítica quanto à maneira e os métodos por nós empregados em sala de aula.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Ministério da Educação e Cultura**. Secretaria de Educação Fundamental.
- DELIZOICOV, D. **Ensino de Ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.
- FREIRE, P. **Educação e Mudança**. Trad. Moacir Gadotti e Lílilan Lopes Martin. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- FREITAS, E. O.; MARTINS, I. Transversalidade, formação para a cidadania e promoção da saúde no livro didático de Ciências. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 1, n. 1, p. 12-28, 2008.
- KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 3ª. ed. São Paulo: HARBRA, 1996.
- KUHNHEN, B.; SANTOS, E. S.; GONÇALVES, J. T.; BENICÁ, M. N. A. Análise dos recursos didáticos oferecidos ao ensino fundamental em forma de pesquisa e extensão. Criciúma: **Revista de Extensão**, v.1, n. 1, 2016.
- MESQUITA FILHO, J. Material Didático no Ensino de Ciências. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/47362/1/u1_d23_v10_t06.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2018.
- NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de biologia. São Paulo. **Informação e Formação**, v. 2, n. 1, p. 355-381, 2016.
- PARÂMETROS CURRICULARES nacionais**: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília: DF, 1998.
- PRECIOSO, J. Educação para a saúde na universidade: um estudo realizado em alunos da Universidade do Minho. **Revista Electrónica Enseñanza de las Ciencias**. v. 3, n. 2, p. 161-170, 2004.
- REGINALDO, C. C.; SHEID, N. J.; GÜLLICH, R. I C. O ensino de ciências e a experimentação. In: **IX ANPED Sul**, Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, 2012.



Rua Ivo Reis Montenegro, 191
Florianópolis/SC - CEP 88085-600
(48) 3371-8222 | (48) 98409-8222
editora@doisporquatro.com
www.doisporquatro.com

ISBN 978-85-69609-37-7

