

## SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS PARA O LABORATÓRIO DE GEOGRAFIA DO COLÉGIO APLICAÇÃO DA UFSC

Geovano Pedro Hoffmann<sup>1</sup>

### RESUMO

O artigo objetivou investigar os motivos que induzem o Laboratório de Geografia do Colégio de Aplicação da UFSC à atual situação de uso esporádico. O estudo foi delineado com procedimentos que envolveram a pesquisa bibliográfica, entrevistas semiestruturadas com os professores de Geografia do Colégio, observações *in loco* e visita ao Laboratório de Geografia do Instituto Estadual de Educação (IEE). As razões encontradas que explicam tal situação atuam em conjunto e têm como causas a reduzida dimensão da sala; o acúmulo de livros e de materiais pedagógicos; móveis desgastados e/ou inapropriados; presença de materiais e equipamentos danificados e a burocracia para a manutenção; carência de recursos didáticos; escassez de tempo dos professores para atenção ao laboratório; e o pouco contato dos docentes com outros ambientes escolares de Geografia. Mesmo depois de muitos anos desde a sua implantação, os responsáveis pelo espaço foram aceitando a situação da condição física imposta, o que reforçou ainda mais a redução do seu uso. A análise da trajetória do Laboratório ainda permitiu evidenciar que não houve incentivo por parte da escola e do sistema educacional para que a equipe de profissionais da educação responsável o aprimorasse, especialmente no anseio pela reestruturação do espaço.

**Palavras-chave:** Ensino de Geografia; laboratório; pesquisa; estágio.

### 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho é derivado do projeto de pesquisa integrante da disciplina obrigatória de Estágio Curricular Supervisionado de Licenciatura em Geografia, oferecida pelo departamento de Metodologia de Ensino, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). No primeiro semestre de 2015, a disciplina foi iniciada com a leitura dirigida de textos sobre o ensino de Geografia e a sua prática, sendo realizados fichamentos, seminários e debates que contribuíram para embasar as referências profissionais, preparando os estagiários de maneira crítica e reflexiva para a atuação na docência.

Com a vivência e reuniões semanais para planejamento das aulas no Colégio de Aplicação, houve a identificação de alguns problemas enfrentados no dia a dia da instituição,

---

<sup>1</sup> Geógrafo e licenciando do Curso de Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina.  
Email: hoffmange@hotmail.com.

presentes como em qualquer outra. O pouco uso que se fazia do Laboratório de Geografia e o relato sobre a possibilidade de extinção do espaço para a disciplina, em detrimento de outras atividades e áreas do conhecimento, foi o que chamou mais a atenção, levando ao seguinte questionamento: por que o Laboratório de Geografia do Colégio Aplicação da UFSC não configura atualmente um ambiente com situações de ensino/aprendizagem?

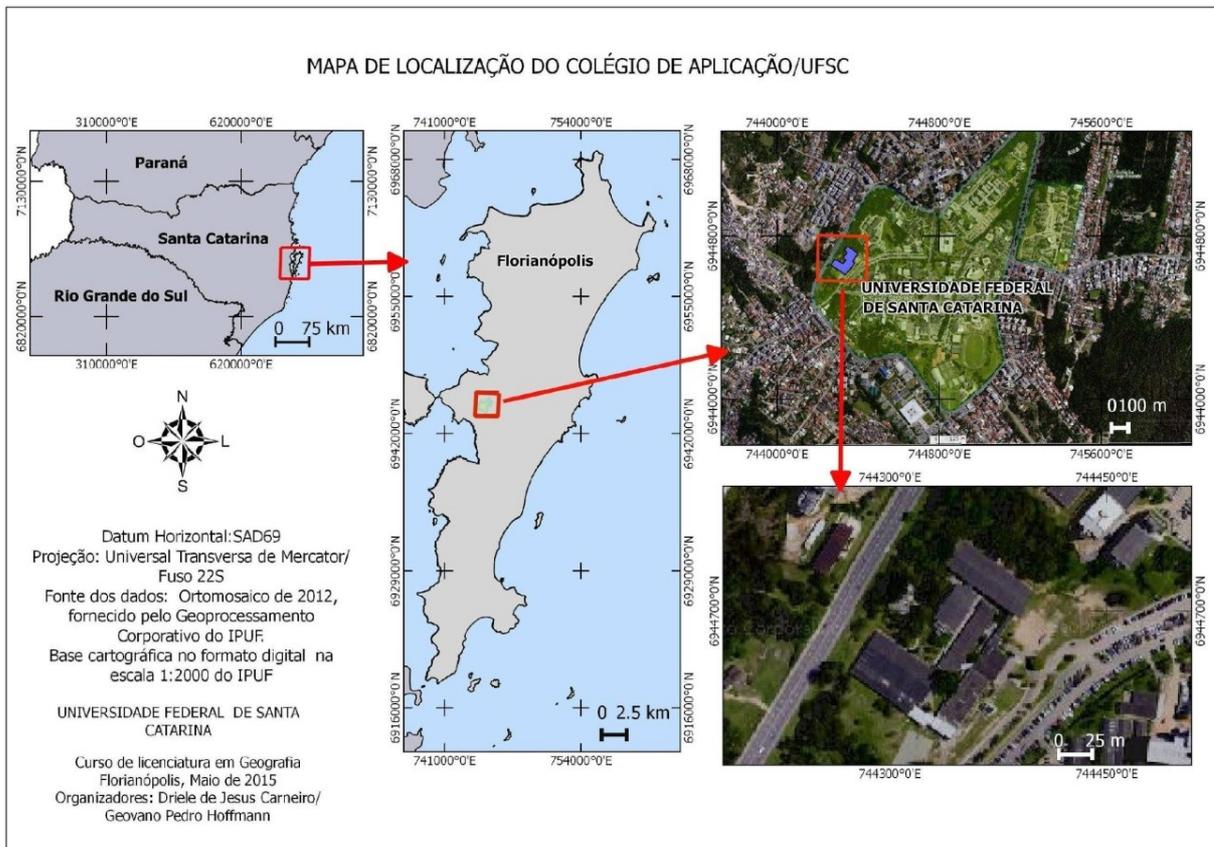
Assim, o artigo tem como objetivo principal investigar os motivos que induzem o Laboratório de Geografia do Colégio de Aplicação da UFSC à atual situação de uso esporádico, no intuito de resgatar a sua função pedagógica no contexto do espaço escolar e de modo a corroborar para a melhoria da aprendizagem geográfica. Para atingi-lo, foi necessário recuperar a história do laboratório e a sua importância para o ensino no Colégio; caracterizar a atual situação, com as suas deficiências e potencialidades; e propor medidas para reverter a atual situação.

Esta pesquisa vem a contribuir para a valorização do espaço escolar e das práticas pedagógicas em Geografia no Colégio. Nesta conjuntura, torna-se relevante propor sugestões a um problema que é pertinente na instituição e abre caminho em sua análise pela perspectiva abrangente do olhar geográfico. O público alvo de interesse é concernente à comunidade escolar em geral, incluindo os alunos, os professores, dirigentes, secretaria de ensino, dentre outros interessados.

## **2 COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFSC**

O Colégio de Aplicação está integrado ao Centro de Ciências da Educação da UFSC, em prédio próprio, no campus localizado no bairro Trindade, município de Florianópolis/SC (Figura 1). O Colégio foi criado em 1961, regulamentado pelo decreto-lei nº 9.053 de 12 de março de 1946, para servir como local de estágio para a prática docente dos alunos matriculados nos cursos de Didática (Geral e Específica) da Faculdade Catarinense de Filosofia (FCF). A partir de 1992, cada série passou a contar com três turmas, de 25 alunos, nos turnos matutino e vespertino, e o ingresso passou a ser realizado por sorteio aberto à comunidade, sendo organizado em Ensino Fundamental e Ensino Médio. Além do laboratório de Geografia, o Colégio de Aplicação dispõe dos laboratórios de Química, Física, Biologia, salas ambiente de Matemática, Ciências, Informática e Línguas Estrangeiras (COLÉGIO DE APLICAÇÃO, 2012).

Figura 1. Mapa de localização do Colégio de Aplicação da UFSC.



Fonte: O autor.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na formação inicial docente, o estágio é uma oportunidade para que os licenciandos em Geografia atuem e possam refletir sobre o espaço escolar. Em conjunto, a pesquisa na escola é o momento em que o futuro docente inicia o seu processo de autonomia, aliando teoria e prática ao ensino de forma contextualizada, ou seja, através da articulação que combina o conhecimento específico de sua área de formação ao conhecimento pedagógico, bem como com as competências e habilidades de pesquisador necessárias à inserção profissional para a transformação do seu ambiente de trabalho. O processo investigativo fortalece o sentimento profissional e a postura docente, assim como valoriza a “práxis”, que deve ser crítica e reflexiva durante a formação inicial, permitindo possibilidades de melhorias na escola (SANTOS, 2013). De acordo com Sato e Fornel (2013), o estudo da organização do espaço escolar, enquanto espaço de cooperação, visa apropriar o conhecimento, assim como o enriquecimento de toda a comunidade escolar para a melhoria da aprendizagem.

Como incentivo à pesquisa, o autor do presente trabalho elegeu como objeto de análise durante o estágio, dentre outras necessidades recorrentes do Colégio de Aplicação da UFSC, o laboratório de Geografia. Segundo Cruz (2009) o laboratório escolar é o local onde deve haver a ligação entre o conhecimento escolar teórico e o conhecimento escolar prático, entre o mundo abstrato das ideias e o concreto da realidade física. Para tal, as aulas teóricas precisam preceder ou acompanhar as práticas de laboratório, com estratégias didáticas bem definidas para que as atividades laboratoriais ultrapassem as simples demonstrações sem significado e o educando consiga interagir para a construção do conhecimento. Cabe destacar que a atividade de laboratório é um dos subconjuntos da categoria de trabalhos práticos, a exemplo da construção de hortas, saídas a campo, trabalhos de pesquisa em bibliotecas ou *sites*, análise de filmes ou vídeos, etc. O laboratório possibilita a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, tendo em vista que testa e comprova conceitos em vários campos, auxilia na resolução de situações-problema do cotidiano, faz o educando refletir sob os diversos aspectos da realidade, o que melhora a qualidade do ensino no que diz respeito ao cenário sociocultural.

O laboratório como recurso didático pode ser utilizado para demonstrar um fenômeno, testar uma hipótese, realizar experiências para ilustrar um princípio teórico, dentre outras tantas ações. São atividades diferenciadas fora da sala de aula, aonde o aprendizado crítico e consciente é desenvolvido pela intermediação do professor (CRUZ, 2009). Neste contexto, Passini (2013) coloca que cabe ao docente criar situações desafiadoras para os seus alunos com atividades. O conteúdo de Geografia deve ser trabalhado com base no valor formativo para a cidadania e para a compreensão do mundo, sendo que em cada faixa etária, o aluno evolua do conhecimento empírico para o científico e sistematizado através dos conceitos e até mesmo habilidades, tais como observação, levantamento e organização de dados, identificação de problemas, além de representação e comunicação dos resultados. Desse modo, é com apoio do laboratório que estas possibilidades podem se concretizar de forma adequada.

Assim como as salas de leitura e a biblioteca, os laboratórios são também espaços planejados para facilitar a intermediação do ensino e o estímulo à aprendizagem. De um lado, os professores têm os materiais para as suas aulas a sua disposição, do outro, os alunos vivenciam o momento em que são induzidos a aguçar a curiosidade, em que observam e manipulam objetos, afastando o desinteresse pelo conteúdo (PENIN, 1997). A pouca frequência de atividades práticas no ambiente escolar e a reduzida importância dada pelos professores pode estar associada à falta de clareza em relação à função pedagógica do

laboratório durante o processo de ensino e aprendizagem. Boa parte das escolas no Brasil apresentam os seus laboratórios sucateados, em razão da falta de investimentos públicos para a modernização ou para a reposição de equipamentos e materiais essenciais às atividades (CRUZ, 2009).

Cruz (2009) também traz que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 20 de dezembro de 1996, no seu artigo 35, inciso IV<sup>2</sup>, determina que cada disciplina deve proporcionar ao aluno o conhecimento pela união entre a teoria e a prática, dando a entender que as escolas com ensino médio devem destinar espaço físico para edificação de espaços pedagógicos, tais como o de laboratórios. A autora também ressalta que o uso do laboratório não se destina à profissionalização do ensino, mas em compreender a realidade fora da sala de aula.

Igualmente, os Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia informam que o aluno deve ter a sua experiência valorizada com procedimentos de problematização, observação, representação, registro, descrição, documentação e pesquisa dos fenômenos naturais, culturais e sociais, os quais constituem ferramentas de análise do espaço geográfico. Também pela experiência, o aluno deve perceber que o estudo da relação sociedade/natureza na Geografia está inserido no seu cotidiano, de modo que o professor crie e planeje situações de aprendizagem do conhecimento produzido pela ciência geográfica (BRASIL, 1998).

Toledo e Alencar (2008) comentam em relatório de estágio que no Colégio de Aplicação da UFSC cada disciplina tem o seu próprio laboratório, fazendo da instituição um centro de formação diferenciado. Os laboratórios, de um modo geral, contêm um pequeno acervo de livros da respectiva área específica do conhecimento e são utilizados também como suporte para reuniões pedagógicas da disciplina ou por reuniões interdisciplinares. No caso do laboratório de Geografia, o qual encontra-se em bloco anexo às salas de aula, Toledo e Alencar (2008) colocaram que o mesmo não foi utilizado em nenhum momento durante o horário normal de aulas pelos educandos. O seu uso estava restrito à função de suporte ao ensino, como sala de estudo para os professores ou como sala de reforço para uma pequena quantidade de alunos.

#### **4 METODOLOGIA**

---

<sup>2</sup>Dentre as finalidades do ensino médio, enquanto etapa final da educação básica, conforme BRASIL (2015), está “a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina”.

Este estudo procurou identificar os fatores que contribuíram para levar o laboratório de Geografia à situação de uso esporádico. Para cumprir os objetivos propostos, a pesquisa exigiu a realização de atividades em etapas. Inicialmente, houve a pesquisa bibliográfica específica referente à temática sobre a importância do laboratório para o ensino de Geografia no contexto do Colégio de Aplicação através do Projeto Político-Pedagógico, livros, artigos e relatórios de estágio para a fundamentação teórica. A partir deste material, foram estabelecidas relações com as etapas seguintes.

A segunda etapa consistiu em observar *in loco* o laboratório de Geografia, de modo a conhecer a sua infraestrutura física e organizacional (disponibilidade de recursos didáticos, se o local é apropriado às atividades pedagógicas e propicia a vivência dos conteúdos da sala de aula, as condições dos materiais laboratoriais, etc.). Também foi realizada uma visita ao Laboratório de Geografia do Instituto Estadual de Educação (IEE) visando como é o seu funcionamento e organização para comparação e aplicação de ideias para recomendações ao objeto de estudo.

A coleta de informações constituiu a terceira etapa. Nela, foram elaboradas entrevistas semiestruturadas com todos os seis professores de Geografia que atuam no Colégio de Aplicação. Desta forma, foram obtidas informações que contribuíram para a compreensão das deficiências (problemas registrados) e potencialidades (do que é satisfatório no momento e o que pode ser melhorado).

Na última etapa houve a finalização do artigo, a partir da sistematização das informações do referencial teórico com os resultados das observações *in loco* e das entrevistas. Com uma visão abrangente sobre o objeto de estudo, foram propostas medidas para a melhoria da atual situação do laboratório para que configure um ambiente ativo com situações de ensino/aprendizagem em Geografia.

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **5.1 TRAJETÓRIA DO LABORATÓRIO DE GEOGRAFIA NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFSC E A SUA IMPORTÂNCIA PARA O ENSINO**

Os professores de Geografia do Colégio de Aplicação informaram na entrevista semiestruturada que o laboratório da disciplina teria sido criado durante o período de transição

para um novo Projeto Político-Pedagógico na instituição, por volta do ano 2000<sup>3</sup>. Após alguns anos da reestruturação do espaço físico do Colégio, com a edificação do bloco C<sup>4</sup>, a disciplina de Geografia, a partir da iniciativa dos seus professores, reivindicava um espaço na instituição para a realização de atividades diferenciadas com os alunos. A proposta original do espaço era de criar um ambiente mais propício à aprendizagem que não fosse possível dentro do modelo padrão e tradicional de sala de aula, o qual já está incorporado ao cotidiano escolar dos estudantes. Enquanto apoio pedagógico às aulas de Geografia, o laboratório seria uma extensão do espaço de ensino-aprendizagem, com a utilização de recursos didáticos, incluindo materiais cartográficos, tais como mapas, cartas topográficas e globos terrestres, além de um acervo de livros didáticos e acadêmicos atualizados. A partir do desenvolvimento de atividades, particularmente manuais e táteis, os alunos se sentiriam mais motivados e instigados para estudar, de modo que seriam estimulados a sair da zona de acomodação do conhecimento<sup>5</sup>. O laboratório, portanto, nasceu com a ideia de trabalhar a prática de atividades da disciplina em um espaço menos formal, além de ser um local onde os professores da prática de ensino poderiam realizar o intercâmbio teórico, visto que esta instituição escolar está vinculada à universidade.

Apesar disso, quando criado o projeto arquitetônico para a redefinição do espaço físico do Colégio, foram instituídos no primeiro piso do bloco C os laboratórios das disciplinas de Física, Biologia e Química; no segundo piso o de Línguas Estrangeiras, o qual se comunica no mesmo nível com o bloco D; e no terceiro piso as salas de estudos dos professores por disciplina. Contudo, o espaço para a disciplina de Geografia foi somente concedido após a construção do bloco C, em uma das salas que sobrou desta distribuição<sup>6</sup> (Figura 2 e Figura 3) e que substituiu o local onde funcionava o antigo núcleo de informática voltado para a atualização profissional dos professores, que já estava perdendo seu uso. Assim, era um espaço que previamente não foi destinado a ter a função de laboratório escolar, mas

---

3 Alguns docentes relataram em entrevista sobre a existência do documento contendo o projeto que deu origem ao laboratório, entre os anos de 1999 e 2001, porém o mesmo não foi encontrado no transcorrer da elaboração deste trabalho.

4 A estrutura física do Colégio é constituída por quatro blocos: no bloco A funciona o setor administrativo e os Anos Iniciais; no bloco B há a Biblioteca, a Brinquedoteca, as salas de Recuperação de Estudos e as salas de projetos; no bloco C, estão localizados os Laboratórios de Química, Física, Biologia, salas ambiente de Matemática, Geografia e Ciências (Piso Térreo); Laboratórios de Informática e Línguas Estrangeiras; salas de aula de Inglês, Espanhol, Alemão e Francês (1º andar) e salas de estudos dos professores (2º andar); e no bloco D, tem-se o segmento dos Anos Finais do Ensino Fundamental e o Ensino Médio (COLÉGIO DE APLICAÇÃO, 2012).

5 É muito similar ao que preconiza a teoria piagetiana em relação ao processo de construção de conhecimentos, a qual enfatiza a interação do sujeito com o objeto físico enquanto suporte de ações, mediado pelo processo de equilíbrio, o qual regula o desenvolvimento das estruturas cognitivas (LEITE, 1991).

6 O mesmo processo ocorreu com o laboratório de Matemática.

corresponder à outras expectativas criadas em sua fase de projeto. Em consequência, o laboratório de Geografia, desde o seu estabelecimento, não comporta a quantidade de estudantes por turma em função de sua estrutura física não ter sido pensada pedagogicamente para a nova função.

Embora a percepção dos docentes se refira à redução na frequência de uso desde a sua criação, o laboratório hoje possui uma ampla relação com vários sujeitos envolvidos com a Geografia no Colégio: com os próprios professores<sup>7</sup> (que utilizam para aula em alguma atividade pontual, iniciação científica ou reuniões com execução de trabalho coletivo), eventualmente com estagiários (que utilizam para estudos), alunos da escola (para armazenamento de material, reforço escolar ou realização de trabalhos extraclasse), professores do departamento de Metodologia do Ensino da UFSC (que são formadores de professores) e alunos de graduação do Projeto de Iniciação à Docência (PIBID). O laboratório, por ser um espaço da instituição escolar, não é privativo e pode ser utilizado ainda por qualquer outra disciplina, seja para aulas ou reuniões.

Figura 2. Visão parcial do laboratório de Geografia do Colégio de Aplicação da UFSC.



Fonte: O autor (junho/2015).

Figura 3. Esquema com a visão geral do laboratório de Geografia do Colégio de Aplicação da UFSC.



Fonte: Elaborado pelo autor (junho/2015).

<sup>7</sup> Os professores da disciplina de Geografia são os responsáveis pelo laboratório. Antes um professor ficava como coordenador da disciplina e outro coordenava o laboratório.

## 5.2 O ESPAÇO DO LABORATÓRIO DE GEOGRAFIA HOJE

A maioria dos docentes da disciplina de Geografia considera que hoje o laboratório é obsoleto e subutilizado principalmente para discussões formais em reuniões com estagiários e atendimento individualizado com alunos do Colégio. No entanto, os mesmos relataram que gostariam de utilizar o laboratório para trabalhar diretamente com os estudantes do Colégio durante o horário regular da disciplina, condizendo com a informação sobre a proposta original de uso. Também colocaram que sabem da importância de um espaço como este para o processo de ensino/aprendizagem em Geografia, mas que as condições físicas do espaço constituem um empecilho, citando como motivos que levam o laboratório de Geografia ao uso esporádico:

- **Dimensão da sala** – Historicamente, o local escolhido para instalação do laboratório de Geografia, no bloco C, não foi o adequado. O espaço é menor que o de uma sala de aula, possuindo 23,10 m<sup>2</sup> de área construída (5,88 metros de comprimento por 3,93 metros de largura), e que, com a mobília, impede a mobilidade de uma turma inteira de 25 alunos, tornando a sua capacidade restrita a 12 pessoas no máximo. Quando o laboratório é utilizado, os professores mencionaram a necessidade de dividir a turma, onde parte fica na sala de aula com uma determinada atividade e a outra parte no laboratório com outro tipo de tarefa. A estrutura física reduzida do local afeta tanto o seu uso com as práticas docentes em aulas da grade curricular, que exigem um sobretrabalho pelo profissional da educação em remanejar os alunos, quanto a aprendizagem dos estudantes, que torna-se desproporcional numa mesma turma, apesar dos esforços dos professores em ressignificá-la com ações deste tipo para contornar o problema. Este fato é comprovado por Dayrell (1996, p.139), o qual afirma que:

Não se leva em conta que a arquitetura é o cenário onde se desenvolvem o conjunto das relações pedagógicas, ampliando ou limitando suas possibilidades. Mesmo que os alunos, e também professores, o resignifiquem, existe um limite que muitas vezes restringe a dimensão educativa da escola. Uma discussão sobre a dimensão arquitetônica é importante em um projeto de escola que se proponha levar em conta as dimensões sócio-culturais do processo educativo.

- **Acúmulo de bibliografia desatualizada, atividades de alunos e livros sem conteúdo geográfico** – Há um excesso de livros didáticos, com amostras enviadas por editoras ou oriundos de material que sobrou da distribuição do ano atual; assim como de atividades pedagógicas produzidas em anos anteriores; livros de outras disciplinas; e grande quantidade de livros produzidos pelo Colégio de Aplicação, depositado dentro das gavetas do armário, que nos dias de hoje substitui uma mapoteca, e em caixas que ocupam uma das

mesas laterais do laboratório. O peso deste material está deformando uma das mesas instalada recentemente e reduz ainda mais a capacidade de usuários do espaço (Figura 4).

Figura 4. Maquetes produzidas por alunos em anos anteriores sobre armários e excesso de livros em prateleiras, mesa lateral e no chão do laboratório de Geografia.



Fonte: O autor (junho/2015).

- **Móveis desgastados e/ou inapropriados** – Foi observada a evidência do estrago de cupins no único armário, que possui um tamanho exagerado e temporariamente substitui uma mapoteca solicitada, distorcendo a expectativa funcional esperada. Sobre a disposição dos móveis para uso pelos estudantes do Colégio (Figura 3), tem-se vinte e cinco banquetas e duas mesas laterais em cada parede no eixo maior da sala, os quais são considerados desconfortáveis e não promovem o trabalho coletivo por deixar o ambiente semelhante a uma sala de aula tecnicista, com a ressalva da presença de uma mesa de centro relativamente grande para até seis pessoas.
- **Materiais e equipamentos danificados** – Há três microcomputadores (Figura 5), adquiridos neste ano, dos quais dois estão com problemas técnicos de funcionamento, o que compromete a intenção de usá-los com os alunos para a inserção à cartografia digital. Em relação aos mapas, notou-se a presença de cupins nos acabamentos de madeira, o que pode prejudicar o seu manuseio em aula. Os docentes relataram que quando um móvel ou equipamento apresenta problemas, contribui para dificultar ainda mais o uso do laboratório, dado que a manutenção é realizada em condição de burocracia. O melhor exemplo é do armário que substitui uma mapoteca, o qual não atendeu aos moldes requeridos para o espaço e inviabilizou as atividades com o já reduzido número de alunos, sendo hoje utilizado como depósito de mapas e trabalhos escolares que foram produzidos por alunos de anos anteriores.

- **Carência de recursos didáticos** – O laboratório apresenta dificuldades em conseguir recursos financeiros federais para custear a sua manutenção, principalmente para a aquisição de recursos didáticos em Geografia. Recentemente, para suprir a demanda do acervo de mapas já deprecados e desgastados, foram solicitados, por meio de encaminhamento, mapas atualizados e globos terrestres iluminados em parceria com o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE), situado no Colégio, sendo este resultado de políticas públicas que visaram o estímulo à formação de professores. Estes novos materiais, em função da parceria, não se encontram no laboratório de Geografia, mas podem ser utilizados pela disciplina. Outros materiais que os alunos teriam a possibilidade de experimentar, tais como simulador de sistema solar ou mostruário de rochas, não são encontrados.

- **Escassez de tempo dos professores** – Outro problema é que, mesmo que todos os professores de Geografia sejam os responsáveis pelo laboratório, todos estão envolvidos em projetos institucionais (de políticas públicas em âmbito federal ou em projetos para estudantes do Colégio) que exigem dedicação exclusiva e não permitem uma melhor atenção para o desenvolvimento de atividades integradas a este espaço da disciplina.

- **Pouco contato com outros ambientes escolares de Geografia (laboratório/sala temática/sala ambiente)** – A maioria dos professores desconhece a existência de outros laboratórios escolares ou salas temáticas de Geografia, afirmando até mesmo que o do Colégio de Aplicação era o único do qual tinham conhecimento. Um deles chegou a afirmar que conheceu um espaço em outra unidade escolar de uso comum, para História, Geografia e Ciências, devido à falta de local para as disciplinas, no qual se trabalhava também com crianças dos Anos Iniciais. Outro professor relatou que já trabalhou no Laboratório de Geografia do Instituto Estadual de Educação.

Todos os docentes da disciplina de Geografia confirmaram que os alunos não questionam o uso do laboratório e que, por vezes, os mesmos reclamam que o espaço é “apertado”, sendo mais um reflexo da atual situação deste ambiente. Nos demais laboratórios do Colégio de Aplicação, entretanto, informaram que os espaços são mais ativos e utilizados ainda como sala de aula, denominadas de “sala ambiente”, apresentando tamanho maior, com quatro ou cinco mesas redondas que favorecem a aprendizagem com trabalhos em grupo e que admitem uma turma inteira. Em termos de materiais e equipamentos, há uma distinção muito grande, pois são mais equipados, comentando que o Laboratório de Geografia talvez seja um dos mais precários do Colégio.

### 5.3 CAMINHOS A SEREM TRILHADOS

Observou-se nas entrevistas o destaque dado às limitações físicas como justificativa para o pouco uso do laboratório. No entanto, a infraestrutura é apenas um dos componentes para o funcionamento de um espaço como este. As ações, que são a força motriz e que dão “vida” ao laboratório, atreladas às atividades do conteúdo em sala de aula, estão pouco presentes. Mesmo depois de muitos anos desde a sua criação, os agentes destas ações, os responsáveis pelo espaço, foram aceitando a situação da condição física imposta em virtude das dificuldades que encontraram, seja pela maior carga horária empregada em projetos institucionais ligados à disciplina, ou outros obstáculos inerentes, como a burocracia para a assistência técnica e administrativa e a falta de recursos financeiros, o que reforçou ainda mais a redução do seu uso. Evidências de tal falta de atenção ao laboratório nas relações de trabalho dos sujeitos são verificadas pelo desconhecimento da maioria dos professores acerca de outros ambientes escolares de Geografia, inclusive em instituições públicas de ensino localizadas próximas do Colégio, no município de Florianópolis; do extravio do documento contendo o projeto que oficializou as reivindicações de uso daquela sala no espaço escolar para a disciplina; ou então o desinteresse dos estudantes em frequentar o local.

Em razão disso, a partir da visita ao Laboratório de Geografia do Instituto Estadual de Educação, das entrevistas e discussões com os professores de Geografia do Colégio de Aplicação, bem como da vivência escolar, surgiram ideias que podem vir a melhorar a atual situação deste espaço no Colégio. As sugestões estão organizadas em cinco grandes eixos:

- **Visitar outros espaços escolares da disciplina de Geografia**

O engajamento dos professores de Geografia é fundamental para implantação das modificações. Compartilhar de experiências que já existem para adaptar à realidade do Colégio de Aplicação é um começo oportuno. Em Florianópolis, sabe-se de pelo menos dois tipos de espaços destinados exclusivamente à disciplina de Geografia, além do próprio Colégio de Aplicação: o “Laboratório de Geografia” do Instituto Estadual de Educação (Figura 6) e, segundo Naves (2014), a sala ambiente denominada de “Geosala Milton Santos”, da E.B.M. Batista Pereira. Ambas podem colaborar com novas ideias e recomendações para recursos didáticos e/ou atividades para este laboratório. Poderia haver inclusive a articulação de eventos em âmbito escolar que poderiam associar estes espaços e realizar o intercâmbio de experiências e desafios do ensino em Geografia realizada anualmente em cada instituição. Outra ideia é incentivar os estudantes a participarem de eventos, tais como a Olimpíada

Brasileira de Geografia, Olimpíada Brasileira de Cartografia ou ainda alguma feira de ciências, através da organização em nível local.

- **Reestruturação física do laboratório**

Propõe-se uma reestruturação da sala do laboratório, a qual compreenderia o aumento do tamanho da sala onde hoje se encontra o laboratório de Geografia, de três maneiras possíveis: 1) em direção a uma área contígua, seja em direção ao espaço ocupado por um banheiro sem uso ou em direção ao almoxarifado da disciplina de Química, assim como em direção a ambos; 2) como esta é uma necessidade que não é exclusiva do espaço da Geografia, uma vez que alguns espaços de outras disciplinas na escola enfrentam problema semelhante, poder-se-ia compartilhá-lo com outra(s) disciplina(s) afim(ns), que além de expandir o tamanho, proporcionaria a interdisciplinaridade; ou 3) ter um espaço maior em outro local do Colégio para o seu funcionamento. Este procedimento teria a pretensão de preparar o local para a inclusão de uma turma inteira de estudantes e expandir as possibilidades de uso.

Com a ampliação do laboratório seria interessante remodelar a disposição da mobília com mesas redondas ou quadradas e cadeiras confortáveis, como já vem ocorrendo no Instituto Estadual de Educação, ao invés de banquetas, para que os alunos façam trabalhos em equipe e se relacionem pela cooperação<sup>8</sup>, visto que somente a mesa de centro no laboratório não é suficiente. Os professores também relataram a necessidade de uma pia (Figura 7) para trabalhar com materiais como argila, pintura e outras atividades em suas práticas.

À curto prazo, é preciso manter o tamanho do espaço físico, sendo versátil o uso de uma mapoteca na parede com os mapas contidos em canudos, pois além de conservar o material pedagógico, ocupa menos espaço e apresenta preço mais acessível do que uma mapoteca clássica pré-moldada. O material que se encontra hoje excedente no laboratório, oriundo do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), com mais de três anos no ciclo de renovação, e o produzido pelo Colégio de Aplicação, poderia ser selecionado e redistribuído para outras instituições escolares em que o material esteja em falta<sup>9</sup> ou encaminhado para doação ao “Projeto Floripa Letrada”, da Prefeitura Municipal de Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2015).

---

<sup>8</sup> Conforme Teixeira e Reis (2012, p. 171), “se imaginarmos que este espaço está ocupado por jovens [...] poderemos vê-los sentados em pequenos grupos e os elementos de cada grupo olham-se, falam diretamente uns com os outros e podem ver os outros grupos”, haja vista que a organização do espaço influencia os padrões de comunicação e as relações de poder entre professores e alunos. Neste novo modelo, o professor pode se deslocar para diferentes lugares, acompanhando os trabalhos e os diálogos dos estudantes.

<sup>9</sup> Brasil (2012) coloca que compete às secretarias de educação “realizar o remanejamento de livros didáticos nas escolas e também junto a outras redes e localidades”, assim como “orientar as escolas e zelar para que não ocorra retenção de obras excedentes não utilizadas” para que se tenha um destino adequado do material didático.

Tornar o espaço da Geografia atrativo visualmente é também importante para o aluno tornar-se integrado ao novo ambiente que não seja semelhante ao modelo tecnicista de sala de aula com o qual ele já convive. Para tal, vale-se da criatividade, como pendurar mapas ou painéis nas paredes (do mundo, Brasil, Santa Catarina e Florianópolis) em que os estudantes possam fazer análise de imagens aéreas ou orbitais, *banners* com infográficos de fenômenos sobre temas geográficos ou de resultados dos trabalhos de iniciação científica. Outras formas de melhorar esteticamente o laboratório são: expor globos terrestres sobre prateleiras de canto e revistas que são voltadas para a disciplina; posicionar bandeiras dos estados brasileiros ou de países no teto ou parede; instalar um conjunto de relógios com hora acertada com determinados países para simular fusos horários; ter uma coleção de rochas em mostruário para se trabalhar com o conteúdo de geologia; colocar uma representação de tamanho grande de uma rosa dos ventos já orientada no teto ou no chão; maquetes para representação do relevo; dentre outros. Tais ações criariam uma identidade que ressignificaria melhor o espaço da Geografia no Colégio, além de aproximá-lo de uma sala ambiente<sup>10</sup>.

- **Modificar a denominação do espaço da Geografia no Colégio**

Mesmo com a designação de “laboratório”, o espaço da Geografia na escola não tem somente a função de integrar a teoria com a prática nas atividades, mas também de ser um espaço usado para reflexão (como sala de estudos por estudantes do Colégio e estagiários, espaço para reunião de professores, com alunos do projeto de iniciação científica, etc). O projeto do laboratório é da disciplina de Geografia, porém o espaço físico em si é compartilhado com toda a instituição escolar, numa relação ampla. Como o espaço não trabalha diretamente com turmas inteiras em aula com experimentos ou demonstrações, função primordial de um laboratório, acredita-se ser conveniente a modificação do nome do espaço, seja para “sala temática” ou outra em detrimento de “laboratório”, para que haja a relação apropriada entre o nome do espaço e a sua função de uso no Colégio, o qual implicaria em atividades descritas nos próximos tópicos.

- **Projeto institucional para tornar o espaço da Geografia ativo**

Os docentes da disciplina de Geografia no Colégio trabalham com vários projetos, como o “Projeto Córdoba”, “Tchê-Mané” e o “Pés na Estrada do Conhecimento”, porém, não trabalham com nenhum específico para o laboratório. Assim, é preciso gerir melhor o espaço

---

<sup>10</sup> Penin (1997) coloca que “um ambiente estabelece um clima que predispõe uma pessoa a sentir determinadas sensações, assim como vontade [...] para manifestar específicos comportamentos, distintas ações, diferentes atitudes”. O profissional do ensino deve trazer materiais convidativos, do ambiente cultural do conhecimento para o espaço escolar, em virtude da impossibilidade dos alunos irem a cada lugar para viver momentos de aprendizagem.

em um planejamento com metas a serem alcançadas e que conduziriam à reestruturação do espaço da Geografia, além de proporcionar a organização de eventos conjuntos com espaços de outras instituições de ensino, transformando o laboratório em um local mais dinâmico e em contínuo processo de renovação. Pode-se torná-lo um espaço multifuncional, com a diversificação de atividades que tragam não apenas a ideia de prática instrumental, da relação teoria-prática, mas também a continuidade da iniciação científica, a promoção de palestras, além de oficinas para públicos variados. Poderia ser usado inclusive para o conhecimento desta experiência na formação continuada de professores.

- **Reaproveitamento e aquisição de recursos didáticos**

A construção de recursos didáticos, tais como jogos, maquetes, bússolas, aquecedor solar, vulcão, pirâmides etárias, curvas de nível, entre outros, pode ser realizado de maneira interdisciplinar, visto que é mais uma forma de transposição didática. O laboratório poderia ser um incentivo para aprofundar a aproximação da Geografia acadêmica à Geografia escolar nos cursos de licenciatura, onde os graduandos, mestrandos ou doutorandos em Geografia da UFSC ou UDESC poderiam confeccionar materiais em alguma disciplina para serem utilizados pelos alunos do Colégio em situações reais de ensino/aprendizagem, fortalecendo ainda mais a parceria universidade-escola, com demonstrações a exemplo da temática sobre vulcanismo, movimentos de massa, tipos de erosão, etc. O uso de equipamentos que simulam fenômenos geográficos, tais como modelos de representação do sistema solar e das estações do ano, tornaria a aula mais interessante para os alunos, do mesmo modo atividades com maquetes que abordassem diversos conceitos e temas. Também a partir destes materiais poderia haver diversificação maior do público que frequenta o laboratório, como para os alunos dos anos iniciais ou de outras escolas que queiram visitar este espaço.

Há hoje entre os professores do Colégio de Aplicação o consenso de modernizar o laboratório, equipando-o com computadores para a inserção digital com o uso de *softwares* educacionais em Geografia, contudo já existe o Laboratório de Informática e o LIFE<sup>11</sup> que deslocam esta possibilidade. Assim, poder-se-ia equipá-lo não somente com equipamentos modernos e tecnológicos, mas com diferentes recursos didáticos. Existem diversas possibilidades de materiais e equipamentos que se poderiam utilizar como recursos pedagógicos voltados à educação básica para os estudantes manusearem e brincarem, sendo

---

<sup>11</sup> O Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE) é um programa vinculado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o qual fomenta a criação de espaços, estruturas e recursos, disponibilizando, dentre as suas funções, recursos didáticos como mapas e globos terrestres, e equipamentos, como notebooks e tablets, os quais podem ser utilizados por estudantes de licenciatura durante o estágio e professores do Colégio no uso com os alunos (LIFE, 2015).

exemplos a serem adquiridos pelo espaço uma coleção de rochas (junto ao Departamento de Geociências da UFSC), bússola, GPS, atlas, fotografias aéreas, imagens de satélite, etc.

- **Ter bibliografia escolar e acadêmica atualizada**

Um laboratório é um ambiente completo em sua área de atuação e que contempla as esferas da construção do ensino e da pesquisa. É um recurso pedagógico que os professores, formados ou em formação, devem conhecer e que os próprios alunos devem usar. O laboratório do Colégio é um ambiente favorável à pesquisa para que se crie uma rede entre diferentes instituições com produções sobre o ensino. Um dos professores relatou que observou em um laboratório de ensino de História, que os professores coordenadores estavam trabalhando com o PIBID e estagiários. Ao final de cada projeto, os relatórios permaneciam no espaço do laboratório à disposição dos interessados, posto que são produtos do que se realiza no local de trabalho. Assim, ter cópias dos relatórios de estágio é importante, pois outros estagiários e interessados podem reaproveitar essas ideias ou, a partir delas, criar novas, comprovando que o laboratório de Geografia vai além do seu espaço físico. Ele é feito de ideias e estas devem ser registradas. O mesmo se pode dizer sobre a bibliografia acadêmica, isso porque a Geografia é uma ciência que está em constante transformação e novos conceitos e temas vem surgindo ou se renovando, daí a necessidade de mantê-la atualizada para apoio aos docentes. Por isso, o espaço deve continuar com o seu acervo de livros, desde que se mantenha a bibliografia atualizada.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve a intenção de colaborar para modificações favoráveis à valorização do espaço que é da disciplina de Geografia no Colégio de Aplicação da UFSC. Tais modificações devem ser realizadas com os professores de Geografia em conjunto, pois o laboratório de Geografia e todo o ambiente escolar é constituído, ao mesmo tempo, de um espaço físico e, sobretudo de um espaço social, e o seu sucesso e funcionamento dependem da cooperação de todos os envolvidos.

Sobre a possível extinção do seu uso do espaço no Colégio, a disciplina de Geografia é tão importante no currículo escolar em valor formativo e social quanto às demais disciplinas que ele abriga. Se houve a reivindicação para criação deste espaço, na forma de laboratório, foi para contribuir à aprendizagem, da qual todos se beneficiam, incluindo os alunos em processo de aprendizagem do raciocínio geográfico, os professores que elaboram e recriam novas estratégias de ensino e a sociedade como um todo que terá cidadãos reflexivos, críticos

e atuantes no que se refere às complexas interrelações entre homem e natureza. Se desde a criação do laboratório, há um tempo relativamente longo, a escola e o sistema educacional não proveu chances ou não incentivou a equipe de profissionais da educação responsáveis para aprimorá-lo, o anseio pela reestruturação do laboratório tornou-se inviabilizada pela própria instituição. De nada irá valer se os profissionais da comunidade escolar não agirem em conjunto, uma vez que o espaço escolar, antes de mais nada, é socialmente construído e, portanto, o fomento para o seu bom aproveitamento se faz com a continuidade, renovação ou reformulação dos projetos existentes, ou proposição de alternativas quando for o caso, e não da sua eliminação por completo. Isso evidencia a cultura da escola<sup>12</sup> que precisa ser discutida e modificada, de modo a superar as resistências que permeiam a continuidade da desigualdade de infraestrutura e, provavelmente de recursos, entre os espaços para cada disciplina.

Sabe-se da burocracia para implantação de um projeto institucional ou da reestruturação de um espaço físico, que são as maiores necessidades deste espaço da Geografia no Colégio. No entanto, com pequenas atitudes ao longo do tempo, como conhecer outros espaços destinados exclusivamente à Geografia em outras instituições escolares, a seleção e a doação periódica de livros em excesso, a aquisição de recursos didáticos na respectiva área do conhecimento, o estímulo visual ao ambiente e a atribuição de multifuncionalidades a este espaço é enriquecedor para um começo de mudanças no processo.

Este artigo, resultado do estágio na parceria universidade-escola, não está acabado, pois abre caminho para as recomendações discutidas. Sugere-se para futuras pesquisas sobre o espaço da disciplina no Colégio o estudo sobre atividades pedagógicas em Geografia a serem desenvolvidas nele, para a criação delas e da aplicação com os estudantes, a evolução da percepção dos alunos frente às mudanças neste local e das experiências obtidas nos intercâmbios com os espaços da disciplina em outras instituições.

Para o autor deste trabalho, foi engrandecedor conhecer as possibilidades que o ensino de Geografia pode proporcionar a partir de um espaço do Colégio. Demonstra que o ensino aliado à pesquisa durante o estágio habilita os docentes em formação inicial a procurarem soluções ou alternativas para problemas que virão a ser enfrentados no seu dia a dia no ambiente de trabalho.

---

<sup>12</sup> A cultura da escola é compreendida, segundo Barroso (2000) como o agrupamento específico de processos sociais e fatores organizacionais presentes em cada escola, abarcando valores, normas, condutas, rotinas, ideologias, crenças, comportamentos e hábitos a partir de determinações exteriores à unidade pedagógica, da cultura escolar, e que são resultantes das práticas dos seus sujeitos.

## REFERÊNCIAS

BARROSO, João. Cultura, cultura escolar, cultura de escola. In: GOMES, A. F. (Org.). Escolas, culturas e identidades. Comunicações. **Anais do III Congresso Luso-brasileiro de História da Educação**. Coimbra: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, p. 103-111, 2000.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. 156 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução nº 42, de 28 de agosto de 2012**. Dispõe sobre o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) para a educação básica. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/3758>>. Acesso em: 24.ago.2015.

\_\_\_\_\_. **Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em: 28.mai.2015.

COLÉGIO DE APLICAÇÃO. **Projeto político-pedagógico do colégio de aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina – versão resumida**. Versão resultante da incorporação de mudanças e atualizações (realizadas pela escola em reuniões gerais de 2004 até 2011). 2012.

CRUZ, Joelma Bomfim da. **Laboratórios**. Curso técnico de formação para os funcionários da Educação. Brasília: Universidade Brasília, 2009. 104 p.

DAYRELL, Juarez Tarcísio. A escola como espaço sócio-cultural. In: Juarez Tarcísio Dayrell (Org.). **Múltiplos olhares sobre educação e cultura**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1996, p. 136-161.

FONSECA, Eugênio Pacceli de. **Cartografia escolar – a cartografia da sala de aula: sala ambiente de Geografia**. Informações e ideias utilizadas para criar uma sala ambiente de Geografia na Escola Municipal Professor Pedro Guerra, em Belo Horizonte/MG. 2011. Disponível em: < <https://cartografiaescolar.wordpress.com/sala-ambiente-de-geografia>>. Acesso em: 10.ago.2015.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF). **Projeto Floripa letrada: a palavra em movimento**. Apresenta informações sobre o projeto, locais para arrecadação de livros e de distribuição. Disponível em: <<http://portal.pmf.sc.gov.br/entidades/educa/?pagina=notpagina&menu=3&noti=2293>>. Acesso em: 10.ago.2015.

LEITE, Luci Banks. As dimensões interacionista e construtivista em Vygotsky e Piaget. **Cadernos Cedes**, Campinas: Papyrus, v. 24, p. 25-30, 1991.

**LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES (LIFE)**. Apresenta informações sobre o programa. Disponível em: <[projetoilife.paginas.ufsc.br](http://projetoilife.paginas.ufsc.br)>. Acesso em: 11.set.2015.

NAVES, Priscila Andréia. **Sala ambiente para o ensino em Geografia: um estudo de caso**. Florianópolis: UFSC, 2014. 59 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Curso de

Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

PASSINI, Elza Yasuko. Convite para inventar um novo professor. In: PASSINI, Elza Yasuko (org). **Prática de ensino de Geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: ed. Contexto, 2013.

PENIN, Sônia Teresinha de Souza. Sala ambiente: invocando, convocando, provocando a aprendizagem. **Revista Ciência & Ensino**, Campinas, v. 3, 1997, p. 20-21.

SÁ, H. M.; ISOPPO, K. K. V. **A geografia do continente africano na sala de aula (oitava série B do Colégio de Aplicação da UFSC)**. Relatório de estágio (Graduação). 2009. 122 f. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Curso de Graduação em Geografia, 2009.

SANTOS, Maria Francineila Pinheiro dos. A relação teoria – prática no estágio supervisionado em Geografia. In: CASTROGIOVANNI, Antonio, TONINI, Ivaine KAERCHER, Nestor André (orgs). **Movimentos no ensinar Geografia**. Porto Alegre: Imprensa Livre: Compasso-Lugar-Cultura, 2013.

SATO, Elisabeth Cristina Macceo; FORNEL, Silvia Renata. Conhecimento do espaço escolar. In: PASSINI, Elza Yasuko (org). **Prática de ensino de Geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: ed. Contexto, 2013.

TEIXEIRA, Madalena Telles; REIS, Maria Filomena. A organização do espaço em sala de aula e as suas implicações na aprendizagem cooperativa. **Revista Meta: Avaliação**, v. 4, n. 11, p. 162-187, 2012.

TOLEDO, P. E. R.; ALENCAR, R.. **Por dentro da América Latina: uma jornada didática com a turma 8ª série “C” do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina**. Relatório de estágio (Graduação). 2008. 125 f. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Curso de Graduação em Geografia. 2008.