ESTUDO DO MEIO EM PARQUE URBANOS POR ESCOLAS PÚBLICAS DO ENTORNO

Letícia Lopes Serafim [1]
Rodrigo Rodrigues de Freitas [2]

http://dx.doi.org/10.19177/978-65-88775-09-7.35-51

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) assume a sua parte no enfrentamento da atual crise humanitária, comprometendo-se com mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, que deve se realizar junto à totalidade dos habitantes de cada base territorial, de forma permanente, continuada e para todos[3]. A EA aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos[4]. No contexto escolar, os estudantes precisam ter experiências de aprendizado fora das salas de aulas, sendo levados para próximo da natureza para conhecer a biodiversidade e o entorno do ambiente escolar[5].

A metodologia de estudo do meio é uma técnica largamente empregada em processo de EA escolar[6,7], permitindo que o estudante crie hipóteses na sua

1 Bacharel em Química Industrial e especialista em Auditoria e Gestão Ambiental, Grupo de Pesquisas em Conservação de Recursos Naturais de Uso Comum da Universidade do Sul de Santa Catarina (GRUC/UNISUL), leticia.lopes.serafim@hotmail.com.

2 Biólogo e Doutor em Ambiente e Sociedade, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da UNISUL e GRUC/UNISUL, rodrigo.freitas3@unisul.br, ORCID: 0000-0002-7051-1610.

3 SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel. Políticas de Educação Ambiental do Órgão Gestor. In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Vamos cuidar do Brasil**: Conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2007. p. 13-22.

4 JACOBI, 2003 apud JACOBI, Pedro. Educação e meio ambiente – transformando as práticas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, v. 0, n. 0, p. 28-35, nov. 2004.

5 BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é – o que não é. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

6 BUENO, Míriam Aparecida. A importância do estudo do meio na prática de ensino em geografia física. **B. goiano. geogr**, v. 29, n. 2, p. 185-198, 2009.

7 LAMBERT, Luna Letícia de Mattos; FERNANDES, Maria Lídia Bueno. O estudo do meio na educação ambiental formal: contribuições da ciência geográfica. **Linhas Críticas**, v.22, n.47, p. 150-169, 2016.

própria estrutura mental sobre o funcionamento e a importância dos ecossistemas. Áreas protegidas como parques são ambientes adequados para uma proposta de EA vinculada às escolas, uma vez que constituem áreas pequenas, urbanas e próximas.

Este trabalho pesquisou a opinião dos docentes junto a escolas públicas do entorno do Parque Natural Municipal Engº Marcelo Delpizzo Caneschi (PMMDC), localizado em Tubarão, Santa Catarina, sobre a realização de atividades de educação ambiental ao ar livre. Além de investigar o potencial da área e limitações para a realização de atividades de educação ambiental utilizando a área do PMMDC, também foram levantadas ações necessárias para fomentar essas práticas.

A pesquisa foi restrita aos docentes das séries iniciais do Ensino Fundamental porque se acredita que os educandos se encontram mais abertos e dispostos ao aprendizado nessa fase. Discutimos as possibilidades de exploração de conteúdos escolares em práticas de EA, os potenciais que a área oferece e as dificuldades para execução de atividades no PMMDC. Finalizamos argumentando que as séries iniciais (Ensino Fundamental 1 e 2) constituem o público com maior potencial para a realização das atividades devido à forma de distribuição das aulas e liberdade de planejamento do docente responsável pela turma. Este artigo está divido entre a caracterização das áreas de estudo, apresentação da metodologia utilizada, resultados obtidos através das entrevistas com os docentes, discussão dos resultados e considerações finais.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 ÁREA DE ESTUDO

O Parque Natural Municipal Engº Marcelo Delpizzo Caneschi (PMMDC) foi criado pelo Decreto 4016/2017 e está instalado em um remanescente de Mata Atlântica da cidade de Tubarão/SC, com uma área de aproximadamente 2 ha. A Fundação do Meio Ambiente de Tubarão (FUNAT) elaborou, em parceria com a Associação dos Municípios da Região de Laguna (AMUREL), um projeto de infraestrutura para o local que está em fase de execução. Já aconteceu a instalação de quiosques e de parte de um *playground* e a instalação de cercas no entorno

da área, estando prevista a construção da passarela para caminhada. Um dos objetivos do parque é promover a utilização dos ecossistemas locais nas práticas de EA, com a finalidade de tornar a comunidade parceira da conservação do patrimônio natural do município.

Como desenho amostral, foram escolhidas três escolas públicas localizadas em um raio de 1 km do PMMDC para serem objetos de pesquisa:

a) Escola Municipal de Educação Básica Faustina da Luz Patrício: distante 650 metros do PMMDC, está localizada no bairro Oficinas e atualmente atende a 132 crianças com faixa etária de 5 a 13 anos distribuídas desde o pré-escolar até o Ensino Fundamental 1, que abrange as séries iniciais (1º ao 5° ano). A escola conta com uma equipe de 29 profissionais, sendo 19 docentes atuantes em sala de aula e os demais dirigentes de projeto, auxiliares e dirigentes pedagógicos. Possui área para recreação dos estudantes, e o espaço disponível para atividades ao ar livre é limitado à quadra para prática de esportes e área de circulação de uso comum.

b) Escola de Educação Básica Lino Pessoa: situada no bairro Monte Castelo, está distante 700 metros do PMMDC, sendo estruturada para atendimento de 438 estudantes com a faixa etária de 6 a 17 anos distribuídos entre as turmas do Ensino Fundamental 1 (séries iniciais, 1º ao 5º ano), Ensino Fundamental 2 (séries finais, 6º ao 9º ano) e Ensino Médio. O corpo docente conta com 54 profissionais, sendo 47 docentes e 7 dirigentes pedagógicos. A escola possui pátio para atividades ao ar livre em geral e quadra de esportes.

c) Escola de Educação Básica Senador Francisco Benjamin Gallotti: instalada no bairro Oficinas, está distante 550 metros do PMMDC, e atende a 470 estudantes com faixa etária de 6 a 30 anos, distribuídos entre turmas desde o Ensino Fundamental 1 (séries iniciais, 1º ao 5º ano), passando pelo Ensino Médio até o Magistério (curso obrigatório para exercer a profissão de docente da área de Educação Infantil e do primeiro segmento do Ensino Fundamental). Conta atualmente com 60 profissionais entre docentes, auxiliares e dirigentes pedagógicos. Possui uma horta onde os estudantes realizam manutenções supervisionadas, e o restante da infraestrutura voltada para atividades ao ar livre é limitada à quadra de esportes.

Neste artigo as seguintes nomenclaturas serão utilizadas para as escolas descritas acima: Escola Faustina, Escola Lino e Escola Gallotti, respectivamente.

Figura 1 – Imagem do Google Earth Pro contendo a localização do Parque Natural Municipal Engº Marcelo Delpizzo Caneschi e das escolas estudadas. Nela, "X" (Escola Faustina), "Y" (Escola Lino) e "Z" (Escola Gallotti).

Fonte: Elaboração das autorias, 2018.

2.2 MÉTODOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Inicialmente foi realizada uma visita exploratória para reconhecimento da área do PMMDC e definição do desenho amostral da pesquisa com base nos potenciais observados no local. Em seguida, estabeleceu-se que o público-alvo seriam os docentes das disciplinas de Ciências Ensinos Fundamental 1 e 2 e Biologia Ensino Médio, em razão da relação do conteúdo com o tema desta pesquisa.

A primeira ação foi realizar visitas nas escolas e conversar com os docentes e com a coordenação pedagógica para expor o objetivo da pesquisa, ter acesso ao Plano de Curso das disciplinas de Ciências e Biologia das turmas atendidas nas escolas e explicar sobre como se esperava realizar a coleta de dados, através de Grupo Focal (GF).

Backes et al.[8] consideram que o campo da pesquisa qualitativa se constitui de diversas possibilidades metodológicas, as quais permitem um processo

8 BACKES, Dirce Stein; COLOMÉ, Juliana Silveira; ERDMANN, Rolf Herdmann; LUNARDI, Valéria Lerch. Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 438-442, 2011.

dinâmico de aderência a novas formas de coleta e análise de dados. Entre essas possibilidades, o autor considera que o GF representa uma técnica de coleta de dados que, por meio da interação grupal, promove uma ampla problematização sobre um tema ou foco específico.

O GF trata-se de uma entrevista em grupo, na qual a interação configura-se como parte integrante do método. No processo, os encontros grupais possibilitam aos participantes explorarem seus pontos de vista, mediante reflexões sobre um determinado fenômeno social, em seu próprio vocabulário, gerando suas próprias perguntas e buscando respostas pertinentes à questão sob investigação[9].

Os estudos que utilizam o GF demonstram ser esse um espaço de discussão e de troca de experiências em torno de determinada temática[10]. Além disso, o grupo estimula o debate entre os participantes, permitindo que os temas abordados sejam mais problematizados do que em uma situação de entrevista individual. Os participantes, de modo geral, ouvem as opiniões dos outros antes de formar as suas próprias e, constantemente, mudam de posição, ou fundamentam melhor sua opinião inicial, quando envolvidos na discussão em grupo.

Nesta pesquisa optou-se por utilizar a metodologia de GFs por promover uma interação grupal que possibilita a problematização de um tema e exploração de opiniões. Tendo em vista que as escolas têm mais de um docente que lecionam as disciplinas de Ciências e Biologia, o GF possibilitou o encontro de alguns desses docentes para responderem às perguntas de forma conjunta e, dessa maneira, melhorar a discussão do tema.

Após a visitação nas escolas, realizou-se uma análise dos Planos de Curso, onde se optou por restringir a pesquisa aos docentes do Ensino Fundamental 1 e 2, que correspondem às séries de 1º ao 9º ano, porque o conteúdo dos planos de curso da disciplina de Ciências nessas séries é amplo, possibilitando o planejamento de aulas ao ar livre em todos os conteúdos da disciplina, por exemplo, água, solo, preservação das espécies e reciclagem.

Definidos os docentes que seriam entrevistados, a próxima etapa foi a retomada de contato com a escola para agendamento das entrevistas. Nessa etapa, enfrentou-se uma dificuldade com relação à conciliação de horário dos docentes.

9 Ibidem.

10 Ibidem.

Como não seria possível reunir todos os docentes de uma mesma escola ao mesmo tempo, optou-se por agendar com o maior número possível de docentes que tivessem disponibilidade em um determinado horário.

Foram organizados quatro GFs totalizando 10 docentes, 9 mulheres e 1 homem, distribuídos nas três escolas. Os quatro GFs foram realizados com número de docentes que variou entre dois e três (Quadro 1) e cuja identidade foi preservada, sendo atribuídas siglas para identificação dos mesmos.

Quadro 1 – Composição dos grupos focais com relação à quantidade de participantes e ao local de realização

	Grupo Focal 1 (GF1)	**Grupo Focal 2 (GF2)**	**Grupo Focal 3 (GF3)**	**Grupo Focal 4 (GF4)**
Escola	Gallotti	Faustina	Lino Pessoa	Gallotti
Participantes	PG1 (Professor Gallotti 1)	PF1 (Professora Faustina 1)	PL1 (Professora Lino 1)	PG3 (Professora Gallotti 3)
	PG2 (Professora Gallotti 2)	PF2 (Professora Faustina 2)	PL2 (Professora Lino 2)	PG4 (Professora Gallotti 4)
		PF3 (Professora Faustina 3)	PL3 (Professora Lino 3)	

Fonte: Elaboração das autorias, 2018.

Na escola Gallotti, organizaram-se dois GFs. O GF1 foi realizado com docentes do Ensino Fundamental 2, enquanto o GF4 com docentes do Ensino Fundamental 1. Os GFs ocorreram no período de 26 de outubro a 7 de novembro do ano de 2018 e, para garantir o registro dos dados, foram gravadas com a autorização prévia dos participantes. O roteiro utilizado para a realização dos GFs incluiu questões metodológicas, o conhecimento dos docentes a respeito do parque, a opinião sobre atividades ao ar livre, temas a serem trabalhados e ações para viabilizar as atividades.

A organização e a análise de dados foram feitas utilizando uma tabela com as opiniões dos entrevistados sobre os temas consultados. Com a triangulação dos dados foi possível identificar as opiniões convergentes e divergentes e quais

temas foram mais interessantes para os entrevistados. Para a exposição dos resultados, as informações foram divididas nas seguintes subseções: Potenciais das práticas no Parque para o aprendizado; Obstáculos para realização das práticas no Parque; O papel da escola; O papel da Prefeitura.

3 RESULTADOS

Em relação ao perfil dos participantes do GF, dos dez docentes, seis são responsáveis por turmas das séries iniciais (1º ao 5º ano), sendo consideradas professoras regentes de turma. Isso significa que, além da disciplina de Ciências, elas lecionam a maioria das demais disciplinas – português, matemática, história, geografia e artes. Uma professora é responsável pelo pré-escolar e três são responsáveis pela disciplina de Ciências nas séries finais (6º ao 9º ano). Desses, dois conciliam também turmas do Ensino Médio lecionando a disciplina de Biologia e uma concilia a disciplina de matemática também nas séries finais do Ensino Fundamental. O grau de instrução mínimo é o de especialização e o máximo é o de mestre. O tempo de exercício da profissão variou de 5 a 35 anos.

3.1 POTENCIAIS DAS PRÁTICAS NO PARQUE PARA O APRENDIZADO

Foi consenso entre os docentes a ideia de que a utilização do parque como laboratório seria benéfica para otimizar o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes. A PG2 diz que *"Se bem planejado, o professor consegue transmitir melhor o conteúdo"*. As professoras PG3 e PG4 concordam que esse tipo de atividade "*é válida porque os estudantes aprendem melhor. Sair do espaço da sala de aula para o aluno é uma coisa diferente, a atividade se torna mais prazerosa e eles levam para a vida essa experiência*". "*Experiência muito positiva porque sai do modo tradicional*" (PG1).

Existe um entendimento comum de que tais práticas auxiliam no aprendizado e fixação do conteúdo, além de possibilitar a inserção do aluno como ser humano no meio ambiente, despertando a consciência dele para a importância da preservação e conservação dessas áreas, como observa-se na fala do PG1: "*Vai além dos conteúdos trabalhados. O cerne da coisa é mais o contato com a natureza. Os jovens hoje estão precisando de vivência no ambiente para se sentir parte dele;*

existem estudantes que nunca tocaram a terra ou uma planta. Como você vai amar uma coisa se você não se sente parte daquilo? A relação de um indivíduo que tem essa vivência com o natural na primeira infância vai determinar o comportamento dele na vida adulta. Sobre conteúdos, a gente poderia ficar aqui falando um dia inteiro, mas o cerne é a vivência, sentir a natureza e se sentir parte dela".

Pela experiência dos docentes, os estudantes demonstram ter mais interesse quando realizadas atividades práticas ao invés de somente explicar o conteúdo de forma teórica. A PG4 considera que "*a diferença de comportamento dos estudantes é nítida após um ensinamento com aula prática*", a PF3 diz que "*os estudantes são muito observadores*" e que "*ao poder levá-los desde pequenos para atividades fora da sala, eles aprenderão muito mais porque eles gostam de descobrir*". As professoras entrevistadas da Escola Lino destacaram que o interesse dos estudantes varia conforme a faixa etária. Segundo elas, quanto maior a idade do estudante menor o interesse, não só pela disciplina de Ciências, mas pelas outras também: "*O fundamental 1 é uma coisa, o fundamental 2 é outra coisa. Estamos em uma fase em que nada motiva, são poucos. Os pré-adolescentes agora é bem difícil. São alheios à escola e os pais também não acompanham. Atribuo o desinteresse à própria geração. Parece que a última coisa que eles querem na escola é aprender. O fundamental 1 é sucesso garantido*" (PL1). "*Para os (estudantes) maiores, eles se interessam pelas atividades que 'ganham ponto'*" complementa a PL3. Atribuiu-se o desinteresse também à falta de recursos tecnológicos na escola "*Essa geração é a geração da informática e os estudantes têm a tecnologia em casa, porém na escola não temos os mesmos recursos para chamar a atenção deles*" (PL2).

Acerca do potencial uso do parque para atividades de ensino relacionadas às disciplinas de Ciências e Biologia, todos os entrevistados expressaram opiniões favoráveis às práticas. "*Com certeza! Se esse parque saísse seria excelente!*" (PL1, PL2 e PL3), "*Bem interessante. A minha turma eu sei que vai amar fazer uma trilha no parque e olhar a natureza*" (PL2). "*Sim, pela proximidade e também seria uma alternativa à metodologia rígida de sala de aula*" (PG2).

Em uma das escolas visitadas, o tema do ano era "Meio Ambiente", e soube-se que toda a escola estava engajada em projetos voltados para essa área: conservação da biodiversidade, reutilização de materiais, coleta seletiva, preservação da natureza, entre outros.

3.2 OBSTÁCULOS PARA REALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS NO PARQUE

No entendimento de alguns dos entrevistados, existem obstáculos que podem dificultar a realização das práticas no parque, por exemplo, o transporte dos estudantes, principalmente quando a turma possui integrantes com necessidades especiais. A PG3 e a PG4 concordam que "*Geralmente a dificuldade é o ônibus. Geralmente é isso que barra a gente de fazer essas atividades fora de sala*" e que *"Por mais que seja pertinho, eu tenho aluno cadeirante - como que eu vou levar ele até lá nesse parque?". "O transporte a pé depende da personalidade de cada turma, às vezes uma turma dá para levar tranquilo, mas a outra não*" (PF1). Na Escola Faustina, a PF2 relata "*Sobre o transporte a pé, uma das minhas turmas daria para levar; a outra já não*".

A infraestrutura do local foi mencionada pelas professoras da Escola Lino como ação para viabilização das práticas no parque. Segundo elas, essa ação engloba limpeza da área, segurança física dos estudantes, estrutura para primeiros socorros e passarelas para caminhadas, além de um guia que possa acompanhar e auxiliar o professor. Já os docentes da Escola Gallotti, PG1 e PG2, acreditam que a infraestrutura do local não configura um obstáculo. Segundo eles, "*Não é a estrutura física do parque que impede as atividades, mas sim o sistema atual de educação estadual, que poderia ser mais flexível para colaborar para a realização dessas atividades*".

Vinte por cento dos entrevistados veem a distribuição das horas disponíveis para planejamento e execução de projetos práticos como obstáculo para realização das atividades no PMMDC. "*Temos poucas horas disponíveis para planejamento e execução de atividades práticas, principalmente fora da escola. Nossas aulas são restritas a 45 minutos cada, não tem tempo hábil suficiente para se deslocar com a turma, fazer um projeto legal e bem executado e retornar para a escola a tempo. Precisaria de um algo extra, bem planejado com uma equipe disponível para cuidar e executar uma atividade com as outras turmas (que o professor é responsável) enquanto você, naquela manhã ou naquela tarde, desempenha o projeto numa turma. Uma sugestão seria que o professor com 40 horas/aula, que ele dê 20 horas/aula e tenha 20 horas/aulas para planejar e para fazer projetos extras, porém o sistema estadual não permite que seja feito isso por uma questão logística e financeira*" (PG1).

O mencionado desinteresse dos estudantes que estão cursando o Ensino Fundamental 2 é encarado como obstáculo para realização das atividades práticas no PMMDC. Na visão dos docentes de nada adianta eles ter todos os recursos para planejamento e execução de bons projetos se o aluno não demostra interesse por aquela atividade e por aquela oportunidade de aprendizado.

3.3 O PAPEL DA ESCOLA

Tudo que possa melhorar o processo de ensino-aprendizagem deveria ser, na medida do possível, incorporado pela escola. Acredita-se ser dever da escola atuar como um facilitador do processo de aprendizagem.

Nesta pesquisa, ouviu-se os docentes discutirem sobre quais temas poderiam ser trabalhados no interior do parque e de que maneira fariam isso. Foi consenso entre os docentes que na disciplina de Ciências todos os temas dos planos de cursos da disciplina seriam possíveis de trabalhar. Para as séries iniciais, alguns conteúdos de outras disciplinas também podem ser trabalhados tranquilamente.

"Vários (temas), praticamente todos. Sistema sensorial, por exemplo: sentir a brisa, o calor do sol" – PG1, "*Dá pra trabalhar física com deslocamento, força x peso com as árvores*" (PG2). As PG3 e PG4 afirmam que: "*Dá pra fazer um trabalho maravilhoso multidisciplinar. Ciências trabalha os animais, plantas, espécies, tipos de solo; Geografia trabalha o relevo; A história de como iniciou o lugar*". Na Escola Faustina a professora PF1 contribuiu colocando "*Vegetação, solo, animais, água, todos! Está tudo interligado! Muitas possibilidades de trabalhar no caso das séries iniciais. Toda saída a campo a criança tem que manter o foco sabendo que não está ali para brincar e sim para se divertir estudando. Como exemplo de metodologia poderia planejar brincadeiras do tipo 'Quem acha mais tipos de folhas diferentes' ou elaborar um questionário para que com base na observação, os estudantes respondam as perguntas, tem várias possibilidades*".

As professoras da Escola Lino também deram exemplos de quais temas poderiam ser trabalhados no interior do parque "*Envolve todas as disciplinas. Animais, com as plantas dá pra trabalhar a fotossíntese, respiração, transpiração, reprodução e identificação e partes das plantas, estações do ano, polinização, pesquisa sobre o tipo de vegetação que tem ali, nomes das árvores. Na matemática dá pra trabalhar geometria e trigonometria com a sombra da árvore, diâmetro e raio*".

Observa-se que os docentes têm mentes muito criativas que transformam conceitos em algo interativo e interessante para ser ensinado. Desta forma, os docentes acreditam que o papel da escola seja colaborar para o desenvolvimento das aulas práticas através de apoio a projetos voltados ao tema.

3.4 O PAPEL DA PREFEITURA

Um ponto muito importante da entrevista foi que 70% dos docentes entrevistados não sabiam da existência de um parque na cidade. "*Tive conhecimento do parque pela pesquisadora. A prefeitura deveria fazer melhor divulgação*" (PG1). *"O que conhecemos é o da Tractebel"* (PF1). Somente as professoras da Escola Lino sabiam da existência do parque e inclusive já haviam feito uma visita ao local no começo do ano de 2018. Desta forma, a divulgação da área é precária e poderia ser melhorada.

Há um consenso entre os docentes de que a realização de atividades práticas em ambiente externo requer a colaboração e apoio de mais profissionais além do professor responsável. Nesse sentido, foram exemplificados quais profissionais se fariam necessários para dar o apoio e suporte que o professor precisa para execução das práticas. "*Facilitaria se tivesse estrutura de pessoal própria como um monitor e guia para auxiliar o professor no planejamento das atividades*" (PG2). "*Estrutura de monitores e profissional com qualificação na área, disponibilizados pela prefeitura, para auxiliar o professor regente da turma*" (PF1). As três professoras da Escola Lino concordam que existe a necessidade de "*Um guia que conheça desde a história do local, uma pessoa que cuide do local e que possa auxiliar e acompanhar o professor nas atividades, além de um guarda*".

As professoras da escola Lino Pessoa se mostraram empolgadas com a pesquisa sobre o parque e consideram o local uma ótima ferramenta de trabalho, inclusive já estiveram no local realizando uma visita no início do ano de 2018. As professoras do GF4 ficaram bem interessadas no parque e disseram que já para o próximo ano letivo pretendem planejar uma atividade para as turmas.

Destacou-se a opinião das professoras do GF3 que, segundo a experiência delas, quanto maior a idade do aluno menor o interesse pelo aprendizado em qualquer disciplina. O apoio por parte da prefeitura foi evidenciado em todas as entrevistas no sentido de estrutura de pessoal para auxílio dos docentes nas

atividades. Reitera-se aqui dois pontos mencionados como obstáculos, que são: o transporte que é disponibilizado pela Prefeitura/Estado e estrutura básica do local, que na visão das professoras do GF3 necessitaria de "*Fazer uma limpeza no local, estrutura física das crianças até porque temos estudantes com deficiência, passarelas para caminhadas e estrutura para primeiros socorros*".

4 DISCUSSÃO

Nossos dados podem ser sintetizados nos seguintes pontos:

» Todos os docentes demonstram interesse, consideram importante para o aprendizado e possuem sugestões de atividades para temáticas relacionadas à natureza.
» Existe um maior potencial de trabalhar atividades de EA fora da escola prioritariamente com o Fundamental I, onde os docentes regentes possuem maior flexibilidade de tempo e, junto ao Fundamental II, na disciplina de Ciências.
» A pesquisa gerou participação dos docentes e promoveu o interesse pelo uso do parque para atividades pedagógicas.
» A falta de estrutura com passarelas para caminhadas e a presença de um guia que possa acompanhar e auxiliar o docente, o sistema educacional pouco flexível onde as aulas têm 45 minutos e há poucas horas disponíveis para planejamento e execução de projetos práticos constituem os principais obstáculos para realização de aulas práticas.

A ideia de atividades pedagógicas sobre o meio ambiente realizadas ao ar livre é considerada positiva para os professores; esses acreditam que esse tipo de atividade é muito válida e tem grande potencial porque quebra a rotina da sala de aula e possibilita ao aluno aprender de um jeito diferente. Para Martins[11], os pequenos cidadãos da escola necessitam conversar sobre o meio, explorá-lo junto com os/as professores/as desde cedo, para que conheçam a origem dos produtos que são consumidos.

Deleuze[12] reafirma a opinião das professoras da Escola Lino Pessoa sobre o potencial de êxito das atividades ao ar livre com educandos das séries inicias

11 MARTINS, José Manoel. **Ensino fundamental, 6º ano**: ciências. São Paulo: Somos, 2016.

12 DELEUZE, G. **Espinosa**: Filosofia prática. São Paulo: Ed. Escuta, 2002. 71p.

dizendo que creches e pré-escolas são espaços privilegiados para aprender e ensinar, porque aqui as crianças colhem suas primeiras sensações, suas primeiras impressões do viver. Assim, interessados na produção de potência, podemos pensar as instituições de educação infantil como espaços de vivência do que é bom, do que alegra e, em face dos desafios da vida, nos faz mais potentes.

Para completar essa ideia, Freire et al.[13] dizem que a proposta pedagógica da EA na Educação Infantil está comprometida com o conhecimento e as mudanças de valores, atitudes e comportamentos, não apenas com a aprendizagem. No Ensino Fundamental, a EA deverá voltar-se à sensibilização dos alunos em relação aos problemas ambientais, trabalhando a percepção do ambiente em suas dimensões, num processo de preparação do pensamento crítico.

Existe uma crítica entre os docentes do 6º ao 9º ano da Escola Gallotti que participaram do GF acerca do tempo que eles têm disponível para o planejamento e execução das aulas e atividades "*O dia a dia da escola dificulta a prática de atividades externas devido ao sistema 'arcaico' ao qual estão sujeitos"* (PG1).

Tristão[14] confirma essa opinião declarando que

> A abordagem interdisciplinar da educação ambiental dificilmente se efetiva nas ações pedagógicas do espaço escolar, haja vista que para a sua realização, além de suscitar uma descentralização do poder, a escola tem que ter autonomia, o que é extremamente complicado pois essas unidades estão sempre submetidas às políticas públicas das esferas a que pertencem, apesar da existência de inúmeros projetos e tentativas de ações pedagógicas interdisciplinares.

Fracalanza[15] argumenta que os problemas enfrentados no âmbito escolar estão aliados à realidade dos docentes, que com seus baixos salários sobrecarregam-se de aulas e lecionam em várias escolas, inclusive numa mesma escola, ensinam para diversas turmas/séries e, ao longo de um ano letivo, cumprem extenso programa, previamente determinado; realizam múltiplas atividades de ensino; corrigem inúmeras provas e exercícios, dificultando o desenvolvimento

13 FREIRE, Jamile Trindade; NASCIMENTO, Maria de Fátima Falcão; SILVA; HOLMER, Sueli Almuiña. **Diretrizes Curriculares de Educação Ambiental**: as escolas da Rede Municipal de Ensino de Salvador. Salvador: Secretaria Municipal de Educação de Salvador, 2006. 166 p.

14 TRISTÃO, Marta. Saberes e fazeres da educação ambiental no cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, v. 0, n. 0, p. 47-55, nov. 2004. p. 47.

15 FRACALANZA, Hilário. As Pesquisas sobre Educação Ambiental no Brasil e as Escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J.E.; GUERRA, A.F.S. (Orgs.). **Pesquisa em Educação Ambiental**: pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental. Pelotas: Editora Universitária/Universidade Federal de Pelotas, 2004. p. 55-77.

de práticas inovadoras para a EA. Dessa forma, as propostas e práticas para o ensino, nos diversos níveis de escolaridade, usualmente não contam com a participação dos docentes na sua elaboração e nem sempre respondem às necessidades sentidas pelo professor no magistério.

O fato de a pesquisa ter estimulado os docentes que não conheciam o PMMDC a realizar uma visita é um excelente resultado, pois teve relação com a escolha metodológica (GF). O GF oportunizou um espaço para troca de ideias entre os participantes. Entende-se que o parque amplia as possibilidades dos docentes para planejamento de aulas práticas e interativas e instiga ainda mais suas mentes tão dinâmicas. Ao longo das entrevistas foram citados exemplos de maneiras de como trabalhar o tema com os educandos que variaram desde atividades lúdicas como "quem encontra mais tipos de folhas diferentes", passando por plantio, partes da planta, ciclo da água, decomposição até diâmetro e raio.

O educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza[16]. Desta forma, cabe ao docente planejar e buscar a melhor maneira de transmitir aos estudantes não só princípios ambientais, mas também a consciência de conservação e a importância do meio ambiente para nossa sobrevivência da humanidade.

O suporte da escola é fundamental para que o docente desempenhe a tarefa do ensino de maneira eficaz e, dessa maneira, espera-se que a escola auxilie o docente no sentido de liberdade de planejamento, apoio e incentivo a projetos e atividades relacionadas à temática ambiental.

O papel da escola é fazer com que a criança cresça em conhecimento. Freire et al.[17] enaltecem

> A importância da criança interagir com o objeto de seu conhecimento, a necessidade da representação, o trabalho em grupo, a organização através de atividades dirigidas, o estímulo aos desafios, além do desenvolvimento das diversas áreas do conhecimento de forma interdisciplinar, transformando a criança e o educador em sujeitos ativos, cooperativos e responsáveis, favorecendo a mudança do contexto socioambiental.

16 JACOBI, 2004, op. cit.

17 FREIRE et al., 2006, op. cit., p. 71.

De acordo com Mendonça[18],

> A EA vivencial pode abrir oportunidades para fazer emergir novos sentimentos sobre novas relações, conduzindo as formas inovadoras de pensar, abrindo espaços para ações criativas e transformadoras. Se a vivência for positiva, bem elaborada e conduzida, pode deixar no indivíduo a convicção, percebida corporalmente, de que a construção de novas relações com o mundo é possível e, de que as raízes dessa construção, encontram-se nele mesmo, na memória corporal da experiência que teve, adquirindo assim, uma maior autonomia para pensar sobre si mesmo e seu estar no mundo, empoderando-se para observar suas limitações e os pressupostos que subsidiam suas ações.

A transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos não é o suficiente para avançarmos (até o ponto que necessitamos) na problemática ambiental, pois nossos conhecimentos estão impregnados de uma lógica simplificadora que ainda não possibilita compreendermos as inter-relações entre elementos tão disjuntos, como por exemplo: natureza/sociedade, visão que temos do mundo/sentimentos[19].

Conforme Layrargues[20] e Castro[21], a educação sobre o meio ambiente centra-se em iniciativas teóricas com o intuito de desenvolver conhecimento sobre as interações entre os seres humanos e com o meio ambiente. Já a educação no meio ambiente utiliza os espaços naturais como uma fonte de materiais e de recursos para a realização de atividades educacionais, bem como um fator de descobrimento que amplia o processo de aprendizagem.

Algumas dificuldades e precauções foram levantadas para a realização de atividades de EA ao ar livre como, por exemplo, o funcionamento do sistema atual de ensino para as séries finais (6º ao 9º ano), transporte e segurança dos estudantes e disponibilização de pessoal de apoio ao professor. Notou-se que as professoras das séries iniciais têm uma maior autonomia com relação ao planejamento do tempo disponível já que são professoras regentes.

---

18 MENDONÇA, Rita. Educação Ambiental vivencial. In: JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro (Org.). **Encontros e Caminhos**: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental. v. 2. 352 p. p. 116-129. set./out. 2007. p. 121.

19 VIEGAS, Aline; GUIMARÃES, Mauro. Crianças e educação ambiental na escola: associação necessária para um mundo melhor? **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, v. 0, n. 0, p. 56-62, nov. 2004.

20 LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação no processo da gestão ambiental: criando vontades políticas, promovendo a mudança. In: ZAKRZEVSKI, S. S.; VALDUGA, A. T.; DEVILLA, I. A. (Orgs.). **Anais do Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental**. Erechim: Edifapes, 2002. p. 127-144.

21 CASTRO, R. Educación Ambiental nos Espacios Naturais Protexidos. In: PASOS, A. A. (Org.). **Educación Ambiental nos Espacios Naturais Galegos**. Departamento de Pedagoxía e Didáctica das Ciencias Experimentais, Facultade de Ciencias da Educación, Universidade da Coruña, Espanha, 1999.

Outro fato notado é sobre a precária divulgação do parque. Setenta por cento dos consultados nos GFs não sabiam da existência de um parque na cidade. Acredita-se que a falta de divulgação se dê por causa da carência de infraestrutura da área, porém uma divulgação mais efetiva poderia incentivar setores da sociedade a investir no PMMDC para proveito de toda comunidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os grupos focais possibilitaram que os participantes da pesquisa tivessem, pela primeira vez, a oportunidade de discutir a temática do estudo do meio na escola. Embora existam dificuldades para a prática de atividades pedagógicas no interior do parque, a motivação transmitida pela maioria dos docentes foi admirável.

Observou-se maior potencial para a realização de atividades práticas com as turmas das séries iniciais (1º ao 5º ano) porque essas turmas possuem um docente regente e o planejamento de tempo seria mais simples, além dos estudantes serem mais interessados às descobertas do mundo natural. A inclusão de aulas ao ar livre poderia ser usada inclusive como forma de compensar a falta de recursos didáticos das escolas.

Acredita-se que estimular a participação social das crianças, contribuindo não apenas com o desenvolvimento pessoal delas, mas também com o desenvolvimento das famílias e comunidades em que estão inseridas é, além do aprendizado da teoria em si, o objetivo desse tipo de atividade.

Espera-se com os resultados dessa pesquisa levem a Prefeitura Municipal a considerar o parque como mais do que uma área de lazer. A utilização do parque como uma área para realização de atividades pedagógicas seria muito interessante não só para as escolas do entorno, mas também para todas que tivessem interesse em estender suas atividades para além da sala de aula.

REFERÊNCIAS

BACKES, Dirce Stein; COLOMÉ, Juliana Silveira; ERDMANN, Rolf Herdmann; LUNARDI, Valéria Lerch. Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 438-442, 2011.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é – o que não é. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

BUENO, Míriam Aparecida. A importância do estudo do meio na prática de ensino em geografia física. **B. goiano. geogr**, v. 29, n. 2, p. 185-198, 2009.

CASTRO, R. Educación Ambiental nos Espacios Naturais Protexidos. In: PASOS, A. A. (Org.). **Educación Ambiental nos Espacios Naturais Galegos**. Departamento de Pedagoxía e Didáctica das Ciencias Experimentais, Facultade de Ciencias da Educación, Universidade da Coruña, Espanha, 1999.

CAVASINI, Rodrigo; TEIXEIRA, Ana Paula Lima; PETERSEN, Ricardo Demétrio de Souza. Percepções de docentes sobre a educação ambiental ao ar livre. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 61-75, mar. 2018.

DELEUZE, Gilles. **Espinosa**: Filosofia prática. São Paulo: Ed. Escuta, 2002. 71 p.

FRACALANZA, Hilário. As Pesquisas sobre Educação Ambiental no Brasil e as Escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J.E.; GUERRA, A.F.S. (Orgs.). **Pesquisa em Educação Ambiental**: pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental. Pelotas: Editora Universitária/Universidade Federal de Pelotas, 2004. p. 55-77.

FREIRE, Jamile Trindade; NASCIMENTO, Maria de Fátima Falcão; SILVA; HOLMER, Sueli Almuiña. **Diretrizes Curriculares de Educação Ambiental**: as escolas da Rede Municipal de Ensino de Salvador. Salvador: Secretaria Municipal de Educação de Salvador, 2006. 166 p.

JACOBI, Pedro. Educação e meio ambiente – transformando as práticas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, v. 0, n. 0, p. 28-35, nov. 2004.

LAMBERT, Luna Letícia de Mattos; FERNANDES, Maria Lídia Bueno. O estudo do meio na educação ambiental formal: contribuições da ciência geográfica. **Linhas Críticas**, v.22, n.47, p. 150-169, 2016.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação no processo da gestão ambiental: criando vontades políticas, promovendo a mudança. In: ZAKRZEVSKI, S. S.; VALDUGA, A. T.; DEVILLA, I. A. (Orgs.). **Anais do Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental**. Erechim: Edifapes, 2002. p. 127-144.

MARTINS, José Manoel. **Ensino fundamental, 6º ano**: ciências. São Paulo: Somos, 2016.

MENDONÇA, Rita. Educação Ambiental vivencial. In: JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro (Org.). **Encontros e Caminhos**: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental. v. 2, 352 p., p. 116-129. set./out. 2007.

NASCIMENTO, Carolina Paulo do; ANJOS, Maylta Brandão dos; VASCONCELOS, Sonia Maria Ramos de. Pesquisa-ação e triangulação metodológica na investigação de percepções de um grupo de estudantes da educação básica sobre o ambiente. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 20, jul. 2018.

SILVA, Priscila Maria dos Santos; SANTANA, Ênio Estevam de; PERES, Marcelo César Lima; CERQUEIRA, Maria Bernadete. Prática de Educação Ambiental nas Escolas – Contextualização, Vertentes, Dificuldades e Alternativas. **Revista Educação Ambiental em Ação**, Novo Hamburgo, v.5, n. 41, set./nov. 2012.

SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel. Políticas de Educação Ambiental do Órgão Gestor. In: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Vamos cuidar do Brasil**: Conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2007. p. 13-22.

TRISTÃO, Marta. Saberes e fazeres da educação ambiental no cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, v. 0, n. 0, p. 47-55, nov. 2004.

VIEGAS, Aline; GUIMARÃES, Mauro. Crianças e educação ambiental na escola: associação necessária para um mundo melhor? **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, v. 0, n. 0, p. 56-62, nov. 2004.