



PARQUES URBANOS COMO ESPAÇO NÃO FORMAIS PARA O ENSINO DA BIOGEOGRAFIA NA CIDADE DE BOA VISTA-RORAIMA

Márcia Teixeira Falcão¹

Sandra Kariny Saldanha de Oliveira²

Maria das Neves Magalhães Pinheiro³

Introdução

Os parques urbanos são ambientes naturais, que se configuram como espaço de recreação, lazer, pesquisa e, também, como espaço não formal para o ensino de diversas disciplinas, dentre elas a Biografia. O uso desses ambientes naturais permite ao aluno um novo significado de saberes adquiridos no contexto formal, e por consequência permite o aprendizado de forma prazerosa, levando ainda ao conhecimento da realidade local, bem como a possibilidade permite, ainda, o desenvolvimento de habilidades tais, como: a observação, o registro, comparação de dados, a proposição de modelos, formular hipóteses e transferir este conhecimento para novas situações em espacial, de interferência socioambiental.

A educação, quando ocorre em espaços não formais se configura como uma prática educativa, que quando bem planejado e utilizado, poderá se tornar um espaço educativo de construção científica (JACOBUCCI, 2008).

Queiroz et al. (2011) ressaltam que entre os diversos espaços não formais podemos utilizar: praças públicas, áreas verdes no entorno da escola, lagos e igarapés, entre outros. É importante ressaltar que vai da criatividade do professor para reconhecer um espaço em potencial e a sua contribuição científica para a formação dos estudantes.

Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo demonstrar o uso de parques urbanos como espaço não formal para o ensino da Biogeografia. A pesquisa foi realizada com acadêmicos do curso de Biologia do PARFOR, na cidade de Boa Vista – Roraima.

¹ Professora do Programa de Pós-graduação em Agroecologia da Universidade Estadual de Roraima e do curso de Licenciatura em Geografia da UERR - marciafalcao.geog@uerr.edu.br

² Professora Permanente do Mestrado em Ensino de Ciências da UERR; Docente do Curso de Ciências Biológicas da UERR - sandra@uerr.edu.br

³ Professora do Instituto de Educação de Roraima, IERR - nevesmapi@hotmail.com



Espaços Educacionais

No que se refere à construção do amplo conhecimento para o desenvolvimento humano e construção da cidadania, a educação envolve todos os cidadãos e quando se trata das questões coletivas do processo, o que age e produz resultados em todas as escalas e em todas as variáveis que compõem a complexa organização da sociedade é o caminho da inclusão do cidadão o passaporte para a organização social, a preponderância que desperta para criatividade, e as habilidades e competências no contexto social (CALDANA; ISRAEL, 2019). A educação, envolve todos os cidadãos na possibilidade de um amplo conhecimento para o desenvolvimento humano e construção da cidadania.

Os termos “espaço” e “ambiente” diferem entre si quando um trata da parte estrutural aos locais onde as atividades são realizadas, caracterizados por objetos, móveis, materiais didáticos, decoração e o outro diz respeito ao conjunto desse espaço físico e às relações que nele se estabelecem, as quais envolvem os afetos e as relações interpessoais do processo, os adultos e as crianças; ou seja, em relação ao espaço, temos as coisas postas em termos mais objetivos; em relação ao ambiente, as mais subjetivas (HORN, 2004, p. 35).

Nos espaços educacionais é necessário que esse ambiente seja de relações e afinidades para que possa ser um aliado do educador, promovendo um ambiente estável, seguro, sem imprevistos que possam vir a perturbar a ação pedagógica. De qualquer forma o educador deve estar sempre preparado para o inusitado.

A escola como espaço educacional, é importante que se organize forma dinâmica e diferenciada para assim compor ambientes que promovam a inspiração para novos conhecimentos, novos saberes, novas experiências, favorecendo o conhecer a si mesmo, a autoconfiança e a aquisição de habilidades cognitivas, afetivas, sociais e culturais (SERÓDIO; STEINLE, (2015).

Um ambiente caracterizado pelas afinidades que consegue incitar ou possibilitar um espaço de relações, onde a qualidade está baseada na prática, de uma forma de enxergar, ler, analisar. Todo espaço, ou seja, lugar vislumbrado, entendido com olhar da cultura a que pertencemos, das nossas ideologias e aquilo que nutre significados representativos nas nossas intenções da linguagem arquitetônica, que manifesta intenções simbólicas, conjuntas a valores e ressignificações.

Espaços Formais e Não Formais de Educação

A educação formal é uma educação que ocorre nas instituições de forma sistêmica e as atividades são acompanhadas de forma pedagógica com a preocupação de que o conhecimento seja construído, conforme com a aquisição e construção do conhecimento que atendam as situações da contemporaneidade. Já a educação não formal ocorre em espaços não escolares, sendo, portanto, em locais de troca do indivíduo, sob as mesmas influências da contemporaneidade, da mesma forma que acontece como as outras formas de educação (ALMEIDA; OLIVEIRA, 2014).

Na Constituição de 1988, a educação formal, está garantida em seu Art. 205, que preconiza que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).



A organização, sistematização, acontece em local exclusivo, conteúdos para analisar, análise de dados, partindo de um planejamento realizado, são características da educação formal, que está pautada na espera de resultados, além de ser regulada por leis e normas, métodos, regras e tempo determinado.

O planejamento é um fator importante no processo de uso de espaços não formais, devido ao fato de abrir possibilidade de buscar maiores informações do espaço não formal, para assim despertar nos alunos a curiosidade para aprendizagem e o ensino acontecer de forma aprofundada. Nesse cenário, Lau (2014) aponta ser imprescindível o direcionamento a uma aprendizagem expressiva que permita ao aluno o significado e ressignificação de saberes adquiridos na experiência vivida por cada um. Para isso é necessário o uso de estratégias individualizadas no processo educativo que procurem dar vislumbre a aula despertando no aluno o empenho e a vontade de novas descobertas.

A educação não formal para Libânio (2008, p. 89) são as atividades que são realizadas de forma pensada, mas com pouca estruturação e sistematização, mas que sugere analogias pedagógicas sem formalização. A aprendizagem espontânea, ocorre quando as atividades são realizadas de forma prazerosa em locais diversos, fora da sala de aula, sem objetivo claro, mas de qualquer forma acontece a prática pedagógica, dentro do contexto educacional. Novas possibilidades surgem ao pensar que em espaços como praças, zoológicos, parques, igrejas entre outros ambientes, apresentam importantes instrumentos para o desenvolvimento da aprendizagem.

Dessa forma, Barro e Santos (2010) mencionam que a socialização dos indivíduos acontece de forma prazerosa, oportunizando o conhecimento, baseado no que está em volta e o envolvimento com esse meio, envolvendo os hábitos, atitudes, comportamentos, modos de pensar e de se expressar no uso da linguagem, segundo valores e crenças da comunidade.

Ainda existem muitos conceitos pré-julgados a respeito da educação não formal, por não possuir uma forma específica de atuar e ainda é desconhecida por muitos por acontecer em ambientes diferenciados, na busca de atender com ações que promovam a educação. As diferentes formas de ensino, implicam em metodologias que divergem dos habituais, que acontecem no ambiente escolar. Por produzirem experiências diferenciadas, expressam a possibilidade da aquisição de novos conhecimentos por meio de uma linguagem, baseada no visual, no concreto, na vivência.

Ensino De Biogeografia e os Parques Urbanos

A Biogeografia, enquanto ramo específico do conhecimento fundamenta-se na distribuição, adaptações dos seres vivos sejam vegetais ou animais nos diferentes lugares da superfície terrestre. O enfoque espacial associado aos princípios básicos da Geografia como unidade, conexão, interação e associação dos fatos geográficos possibilita ao biogeógrafo as explicações necessárias para seu estudo (VIADANA, 2004).

Em razão da I Revolução Industrial dentro do contexto de urbanização e industrialização das cidades, surgem os parques, enquanto espaços públicos, no século XVIII. Os espaços destinados somente a uso particular, ou seja, os jardins, foram abertos para o lazer e socialização da população que se constitua naquele momento histórico como urbano-industrial (MELAZO; COLESANTI, 2003).

Dessa forma, para Orth e Cunha (2000) os parques urbanos passam a ter nova funcionalidade a partir do desenvolvimento das cidades, passando a agrupar outros

significados de suma importância tais como conectar os setores da cidade, ser referência de localização, ser referencial na história e na cultura, gerar conforto visual etc.

É importante que o professor tenha planejado tanto o conteúdo a ser abordado, quanto a metodologia e estratégias da aula, apesar de ser em um ambiente não formal, é necessário o direcionamento para envolvimento dos alunos nas aulas de Biogeografia e que os alunos entendam que apesar de ser um ambiente não formal, a seriedade do processo de construção da atividade transforma a forma de aquisição do conhecimento.

Metodologia

Este trabalho foi realizado na área urbana do município de Boa Vista/RR. A escolha dos locais como o Parque Municipal Germano Augusto Sampaio, se deu por estar localizado próximo a uma escola pública (zona oeste); o Parque Anauá por ser uma área de grande extensão e uso para recreação e a Escola Bosque (zona leste) por ter sido criada com a filosofia de Educação Ambiental (Figura 01).

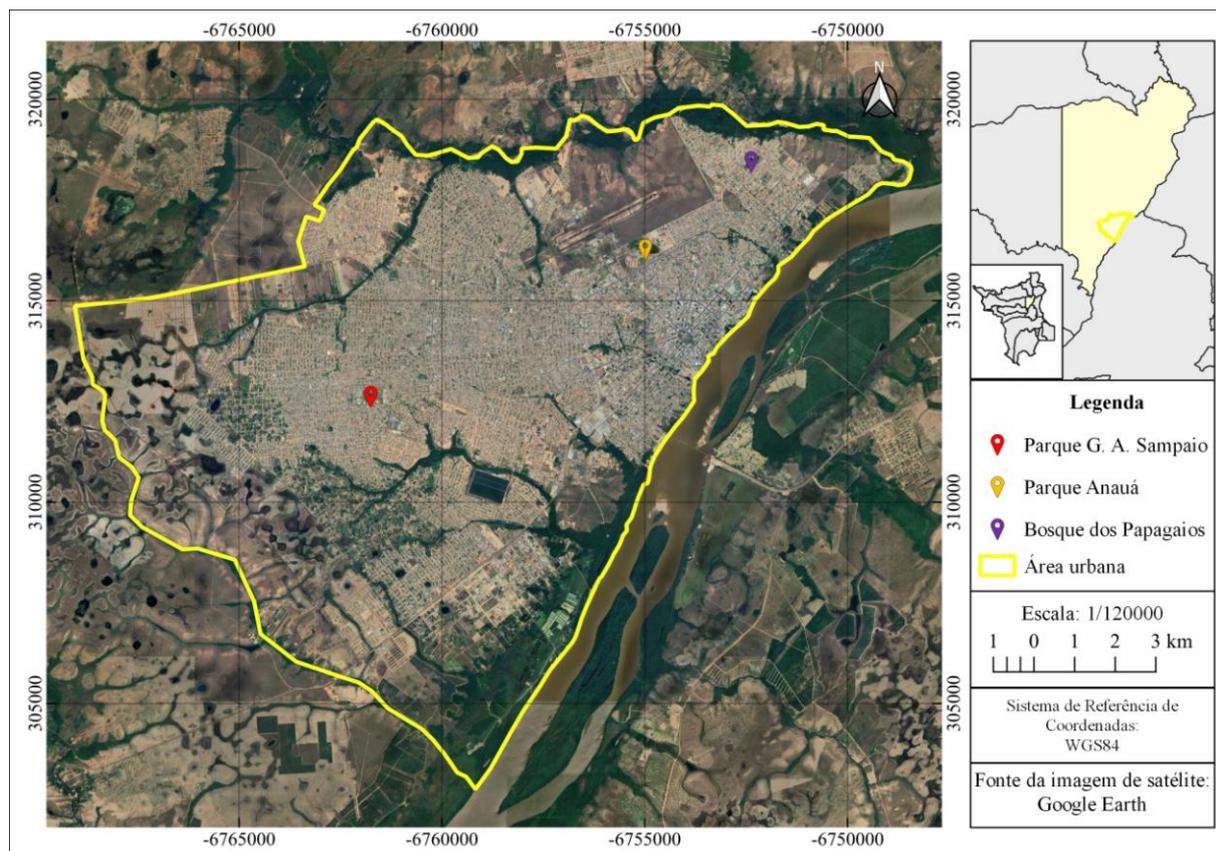


Figura 01: Área de estudo

Fonte: Autores, 2022

O desenvolvimento se deu por meio das aulas realizadas na disciplina Biogeografia, no qual foi realizado o levantamento bibliográfico acerca da temática aos impactos ambientais



nos ecossistemas urbanos, visitas *in loco* e aplicação de metodologia do tipo *check list*; o uso de espaços não formais para o ensino

O desenvolvimento da pesquisa se deu com a participação dos acadêmicos do curso de 2ª Licenciatura em Biologia/PARFOR, ressalta-se que são professores em processo de formação docente em área específica.

O planejamento ocorreu através das seguintes etapas:

1ª Etapa - Planejamento da aula e escolha dos locais a serem visitados que foram os parques urbanos: Estadual Anauá, municipal Germano Augusto Sampaio e na Escola Bosque;
2ª Etapa – Visitação aos locais e aplicação do método *check list* (qualitativo, quantitativo e de ponderação), a análise considerou os ambientes físicos, biológicos e antrópicos;
3ª Etapa – Pós-visitação; ao final foram realizados debates a acerca dos resultados, que envolveram a questão dos impactos socioambientais encontrados nos locais de pesquisa, exposição de material ressaltando a importância dos espaços urbanos como espaço de discussão e aprendizagem.

A pesquisa não teve necessidade do aval do Comitê de Ética em Pesquisa, pois se pautou no artigo VII da Resolução 510/16 que comenta: “[...] pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito”.

Resultados e Discussão

Para tornar o ensino da Biogeografia mais próximo dos alunos, em especial relacionando com o contexto no qual estão inseridos são apontados a necessidade da utilização de espaços naturais como os parques urbanos da cidade como metodologia para o ensino de Biologia.

Dessa forma, a cidade de Boa Vista (capital do estado), se caracteriza por ter um planejamento urbanístico, no qual a partir da década de 40, o engenheiro Darcy Aleixo Derenusson dirigiu uma equipe de conceituados especialistas em: urbanismo, saneamento, abastecimento de água, energia elétrica e outros que, inspirados nas cidades de Belo Horizonte e Goiânia, traçaram o planejamento urbanístico da capital.

Falcão, Burg e Costa (2015) ressaltam que com o crescimento urbano que até o final da década de 1970, a cidade de Boa Vista respeitou o traçado urbanístico. Já a partir dos anos 1980, o Estado de Roraima vivenciou o “boom” do garimpo, levando a intensificação do processo migratório de pessoas oriundas dos garimpos para a capital, contribuindo para formação de áreas desprovidas de infraestrutura necessária, em especial na zona oeste da cidade, além da ocupação nas Áreas de Preservação Permanente – APP’s. Menezes e Costa (2007), ressaltam que a facilitação de títulos de terra em períodos eleitorais e a demanda por moradias colaboraram com esta prática.

Loboda e Angelis (2005) comentam que o crescimento das cidades acarreta reflexos negativos na qualidade de vida dos moradores, e a criação de áreas verdes urbanas são importantes na busca por melhoria da qualidade de vida da população. Assim, Rezende et. al, (2012) ressaltam para equilibrar os processos de urbanização e a preservação do ambiente, o parque urbano surge com aspectos culturais, estéticos e sociais que devem ser encarados em diferentes tempos, funções e usos, dentre eles a educação.

Nesse sentido Schoen e Povaluk (2012) comentam que os parques urbanos surgem também como forma de preservação ambiental, proporcionando uma alternativa conciliadora de modo a criar um ambiente sustentável, do ponto de vista social e ambiental.

Scalize (2002) define Parque Urbano como:

[...] um grande espaço aberto público, que ocupa uma área de pelo menos um quarteirão urbano, normalmente vários, localizado em torno de acidentes naturais, fazendo divisa com diversos bairros; os limites principais são as ruas, e que a sua organização espacial apresenta um equilíbrio entre áreas pavimentadas e ambiências naturais. O parque urbano pode abrigar o uso informal de passagem, esportes recreativos, caminhos secundários de pedestres, festivais, *playgrounds*, centros comunitários, piscinas, entre outros (p.22).

O Parque Municipal Germano Augusto César Sampaio, foi inaugurado em 2004, através do Decreto-Lei nº 007-E, na zona oeste da capital. Possui uma área de 178.284 m², oferece infraestrutura como: quadras esportivas para vôlei e futebol, pistas de bicross e skate, anfiteatro, ampla área verde, lagoa, píer, lanchonetes, calçadão e estacionamento. Em 2019 a Prefeitura Municipal de Boa Vista implantou o projeto 'Selvinha Amazônica' no qual foram introduzidas réplicas de animais da Amazônia tais como: onças, tucanos, tartarugas e outros (Figura 02).



Figura 02: a) Estátuas de animais que representam a Amazônia; b) Trilhas existentes no parque
Fonte: Autores, 2021

Com relação aos impactos ambientais detectados na área estão a implantação de espécies exóticas como a acácia *mangium*, que foi introduzida no estado através de uma empresa que implantaria uma fábrica de celulose, projeto este que não deu certo. A empresa realizou alguns trabalhos de “educação ambiental”, viabilizando a disseminação e o plantio da referida espécie em escolas e parques da cidade.

Outro impacto detectado foi à presença de diversos tipos de resíduos sólidos urbanos, em um lago que se localiza no centro do parque, apesar da prefeitura ter disponibilizado lixeiras de separação de resíduos, como forma de incentivar a população local a realizar a disposição dos resíduos de forma correta.

Com relação ao Parque Anauá, possui uma área de cerca de 81 hectares, foi criado em 1983 para ser a primeira reserva verde da cidade, objetivando preencher o vazio urbano

em termos de opções de lazer, esporte, educação e cultura. O parque está localizado na porção central da cidade, hoje é um espaço de grande utilização pela população local, palco de grandes eventos, atividades físicas, espaço de educação ambiental e outras atividades.

O Parque é morada de fauna, em especial de avifauna e flora no qual se destaca a presença da vegetação de savana, como a presença da *Mauritia flexuosa*, *Curatella americana*, dentre outras, que proporcionam uma paisagem diferenciada na Amazônia (Figura 03).



Figura 03: Lago dos americanos, presença da avifauna local.
Fonte: Autores, 2018.

Com base nos métodos utilizados, verificou que os principais socioambientais verificados estão: a queima periódica, pois em Boa Vista infelizmente é comum às queimadas urbanas; aos finais de semana os frequentadores fazerem uso dos chamados 'Paredões', que são carros com som potentes, que acabam por afugentar a fauna local; a presença de resíduos sólidos urbanos decorrentes da disposição inadequada., que são carregados para um lago, chamado Lago do Americanos, no qual antes fazia interligação com um igarapé urbano e foi construída uma obra de drenagem que estrangulou a referida interligação.

Escola Bosque, criada em 2000, em uma área de 12 hectares, localizada em uma área considerada nobre para os padrões financeiros locais. A vegetação é florestada localizada em meio a savanas roraimense. A criação se deu a partir de experiências de outros parques na Amazônia com a filosofia de implantação da Educação Ambiental, como o Parque Municipal do Mindu (Manaus) e a Escola Bosque Eidorf Moreira. A área funciona atualmente com projetos de readaptação da fauna silvestre, visitas de escolas da rede estadual de ensino na sala verde existente no espaço. A escola é aberta a comunidade local para visitaçao e passeios nas trilhas existentes na área, demonstrando a preocupação em trabalhar a educação ambiental no sentido informal (Figura 04).

No que se refere aos impactos socioambientais na área, foi detectado que a escola foi criada para evitar a grilagem de terras em área institucional, e que atualmente o espaço não apresenta impactos negativos ao ambiente e sim impactos positivos, devido a preocupação com o cuidado com a fauna e flora local, além dos trabalhos de sensibilização ambiental que são realizados na área.



Figura 04: Trilhas ecológicas na Escola Bosque
Fonte: Autores, 2020.

Após a realização das visitas em sala de aula os acadêmicos debateram os resultados, sobre os métodos utilizados em campo, no qual além da observação dos impactos socioambientais, foram discutidas as questões das interações ecológicas que envolvem o equilíbrio ambiental urbano, as alterações encontradas no ambiente físico e o papel do homem como agente interventor do meio ambiente.

Os acadêmicos puderam expor o material coletado em campos através de fotografias e slides criando assim espaço de discussão, aprendizagem e a percepção que os espaços não formais tornam-se ambientes de grande diversidade de informação, quando bem planejado para o desenvolvimento e aprendizagem, bem como a sensibilização para os problemas de ordem local.

No decorrer das discussões, muitos acadêmicos relataram que não tinham o ‘olhar’ para o uso dos espaços informais como os parques urbanos da cidade, no sentido de aprendizagem, bem como no grande potencial para pesquisa científica. Essa questão corrobora com a fala de Elias, Amaral e Araújo (2007, p. 2), que consideram que “nas escolas, em geral, os conteúdos são considerados prontos e acabados, desatualizados e desvinculados dos contextos de vida dos alunos, os quais são tratados como meros receptores de informações”.

Considerações Finais

Os resultados demonstram que os parques urbanos são ambientes que podem e devem ser utilizados para aula prática no ensino da Biogeografia, e que o uso de métodos empregados trouxe resultados que demonstram os principais problemas ambientais decorrentes da falta de planejamento nesses ambientes naturais e as principais interferências no meio físico e biótico.

O uso do espaço não formal, sendo ele, institucionalizado ou não institucionalizado, o estudante é levado a um no ambiente de forma integrada, no entanto, o currículo da maioria



das escolas não favorece a construção de uma visão integrada do meio ambiente urbano. Dessa forma, educação em espaços não formais, possibilita ao professor ampliar essa visão ecológica, proporcionando reflexão e mudança de comportamento na reconstrução de cidadãos conscientes de seu papel junto a sociedade.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, M. S. B.; OLIVEIRA, S. S. Educação não formal, informal e formal do Conhecimento científico nos diferentes espaços de ensino e aprendizagem In: ALMEIDA, M. S. B. **Produção didático pedagógica**. Turma 2014, Cadernos PDE, v. II. Versão Online.

BARROS, V. C.; SANTOS, I. M. **Além dos muros da escola: a educação não formal como espaço de atuação da prática do pedagogo**. 5 EPEAL, 2010. Disponível em: <https://docs.favenorte.edu.br/files/biblioteca/publicacoes-online/ALEM-DOS-MUROS-DA-ESCOLA-A-EDUCACAO-NAO-FORMAL-COMO-ESPACO-DE-ATUACAO-DA-PRATICA-DO-PEDAGOGO.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 14 março de 2022.

CALDANA, V.; ISRAEL, H. Espaços educacionais inovadores In: IV JORNADA DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO-PPGAUUPM, **Anais...** Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo-São Paulo, jan.2018.

ELIAS, D. C. N.; AMARAL, L. H.; ARAÚJO, Mauro Sérgio Teixeira de. Criação de um espaço de aprendizagem significativa no planetário do parque Ibirapuera. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Vol. 7, Nº 1, 2007. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/abrapec/revista/index.html> . Acesso em: 17 maio 2017.

FALCÃO, M. T.; BURG, I. P.; COSTA, José Augusto Vieira. **Revista Equador** (UFPI), Vol. 4, Nº 2, 2015. p. 98 – 113. Disponível: < www.ojs.ufpi.br/index.php/equador/article/download/3208/2068. Acesso em: 20 jul 2016.

HORN, M. G. S. **Sabores, cores, sons, aromas**. A organização dos espaços na educação infantil. Porto Alegre: Artmed, 2004.

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

LAU, P. F. R. **Peripatéticos do século XXI: ensinando ciências no bosque dos papagaios**. Boa Vista: Universidade Estadual de Roraima-UERR 2014. Disponível em: [https://uerr.edu.br/ppgec%201\)content/uploads/2017/08/DISSERTA%C3%87%C3%83O-2014-PEURIS-FRANK-RODRIGUES-LAU.pdf](https://uerr.edu.br/ppgec%201)content/uploads/2017/08/DISSERTA%C3%87%C3%83O-2014-PEURIS-FRANK-RODRIGUES-LAU.pdf). Acesso em: 24 de outubro de 2021.

LIBANEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2008.

LOBODA, C. A.; ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Ambiência**, Guarapuava, v. 1, n. 1, jan./jun. 2005. p.125 – 139.

MELAZO, G. C.; COLESANTI, M. T. M. Parques Urbanos: Importantes “espaços verdes” na dinâmica ambiental das cidades In: 2 SIMPÓSIO REGIONAL DE GEOGRAFIA



“PERSPECTIVAS PARA O CERRADO NO SÉCULO XXI”, Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia, nov. 2003

MENEZES, M. N. S.; COSTA, J. A. V. Urbanização do Setor Sudoeste de Boa Vista- RR e Implicações Ambientais na Microbacia Igarapé Grande-Paca. **Revista Acta Geográfica**. Boa Vista. v.1, Ano I. 67-81, 2007. Disponível em:
<http://revista.ufrr.br/index.php/actageo/article/view/131/346> . Acesso em: 10 jan. 2018.

QUEIROZ, R. M.; TEIXEIRA, H. B.; VELOSO, A. S. TERÁN, A. F.; QUEIROZ, A. G. A caracterização dos espaços não formais de educação científica para o ensino de ciências. **Rev. ARETÉ**, Manaus, v. 4, n. 7, ago-dez, 2011. p.12-23.

ORTH, D. M., CUNHA, R. D. Praças e áreas de lazer como ambiente construído influenciando a qualidade de vida urbana In: ENTAC 2000, Salvador, BA.v.01, p.474-475.

REZENDE, P. S; SOUZA, J. R.; SILVA, G. O.; RAMOS, R. R.; SANTOS, D. G. Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, v.4, n.10, ago. 2012, p. 53-73.

SERODIO, S. C. F.; STEINLE, M. C. B. A importância da organização do espaço para atender o aluno do 1º ano do ensino fundamental de nove anos In: XVI DE EDUCAÇÃO, VI SIMPÓSIO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: DESAFIOS ATUAIS PARA EDUCAÇÃO. Universidade Estadual de Londrina, Londrina – PR. dez.2016.

SCALISE, W. Parques urbanos: evolução, projeto, funções e uso. Assentamentos Humanos, Marília, v. 4, n. 1, 2002. Disponível em:
http://www.unimar.br/feat/assent_humano4/parques.htm. Acesso em: 20 set. 2015.

SCHOEN, C.; POVALUK, M. Parques urbanos: uma visão ambiental e social na microbacia do rio Serrinha. **Saúde Meio Ambiente**. v. 1, n. 2, dez. 2012.

VIADANA, A.G. Biogeografia: Natureza, Propósitos e Tendências. In: VITTE, A. C.; GUERRA, A. J.T.(Org.). **Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.