

## A LINGUAGEM DO ESPAÇO FÍSICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL



**Ariane Kuhnen**

*Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC - Brasil*

**Luana dos Santos Raymundo**

*Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC - Brasil*

**Ana Maria Fernandes Guimarães**

*Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC - Brasil*

**Gláucia Felicidade dos Santos**

*Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC - Brasil*



### **Resumo**

Este artigo relata um estágio em Psicologia Escolar, com duração de dois semestres letivos, que teve como objetivo analisar, na perspectiva do modelo bioecológico de Bronfenbrenner, a influência do ambiente para o desenvolvimento infantil dentro do contexto educacional. O estágio foi realizado numa turma de crianças com menos de três anos de idade em uma instituição de Educação Infantil. Foram realizadas entrevistas informais com professora, coordenação e observações na turma utilizando a técnica de Mapeamento Comportamental, que possibilita estabelecer as relações entre as crianças, o ambiente ocupado e os comportamentos investigados. No primeiro semestre, a partir das informações obtidas, identificou-se a necessidade de propor uma intervenção preventiva que propiciasse a socialização menos conflituosa entre as crianças. As mudanças sugeridas no ambiente físico e social foram realizadas no segundo semestre, o que resultou na diminuição dos conflitos e aumento da mediação da professora nas atividades realizadas.

**Palavras-chave:** Educação infantil. Métodos de observação. Psicologia ambiental. Psicologia do desenvolvimento

### **Introdução**

A educação infantil atualmente configura um contexto especialmente criado para o desenvolvimento do bebê e da criança, contexto que vem construindo suas regras, seus modos de funcionamento, suas relações e seus papéis; em particular, um papel educativo, mais claramente definido, de formação e de desenvolvimento da personalidade total do indivíduo.

Isso porque, atualmente, um pouco mais consciente da importância das primeiras experiências nos primeiros anos de vida, a sociedade vem demandando uma educação institucional de qualidade para as crianças de zero a seis anos (RAYMUNDO; KUHNEN, 2009).

O atendimento à infância em idade anterior à escolaridade obrigatória, ou seja, até seis anos incompletos, é um direito da criança e uma opção da família (AZEVEDO et al., 2004). Historicamente os serviços de atenção à criança pequena, em geral, configuravam-se no atendimento de crianças pobres, cujas mães adentravam no mercado de trabalho em decorrência das mudanças sociais e econômicas advindas da revolução industrial e da urbanização. Esses serviços organizavam-se através do Poder Público e por setores privados (entidades religiosas e filantrópicas) e eram considerados como um favorecimento, uma doação sem exigência de grandes investimentos. Sendo assim, essa forma de atenção à criança pequena surgiu em resposta a uma demanda social caracterizada pela necessidade da mulher de colaborar mais efetivamente na economia industrial capitalista e pela nova configuração das famílias que passaram a se organizar como conjunto, simplesmente, de pai, mãe e filhos, sem a ajuda dos avós e demais parentes para cuidar das crianças em casa (BERNADINO, 2003).

No Brasil das primeiras décadas do século XX, os serviços de atenção à infância caracterizavam-se também ou como benefício concedido aos operários por empresários forçados pelos movimentos de classe ou como trabalho filantrópico e/ou religioso. A participação do Estado na oferta e fiscalização dessas instituições era nula. Entretanto, desde meados da década de 60, o Brasil assiste à emergência de movimentos populares, que reivindicam o fornecimento de serviços sociais urbanos mínimos para a sobrevivência da população; entre esses, o movimento pela educação infantil de qualidade. Atualmente o que se vê é a evolução nas ideias sobre as instituições de educação sendo concretizada na forma de leis e numa demanda da sociedade em geral (não apenas pela parte menos favorecida economicamente) por espaços educativos apropriados que atendam a todas as necessidades desenvolvimentais das crianças (ROSSETTI-FERREIRA; SILVA, 2005).

Sendo assim, no que concerne ao cuidado com o contexto ofertado, observe-se no Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (BRASIL, 1998) que o ambiente escolar é expresso como devendo ser arranjado de acordo com as necessidades e características dos grupos de crianças, levando-se em conta a cultura da infância e os diversos projetos e atividades que estão sendo desenvolvidos em conjunto com seus professores. Este

documento ressalta que a qualidade e a quantidade da relação criança-criança, adulto-criança, dos objetos, brinquedos e móveis presentes no ambiente dependem do tamanho dos mesmos e das crianças e pode se transformar em poderosos instrumentos de aprendizagem.

No que concerne especificamente à organização do espaço físico das instituições de educação infantil, consta nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 1998) que o uso do espaço físico deve estar associado às propostas pedagógicas, como um dos elementos que possibilite a implantação e aperfeiçoamento dessas. Também nas Diretrizes Operacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2000), sinaliza-se que os espaços físicos e recursos materiais para a educação infantil deverão ser coerentes com a proposta pedagógica da unidade e com as normas prescritas pela legislação vigente, sobre: localização, acesso, segurança, meio ambiente, salubridade, saneamento, higiene, tamanho, luminosidade, ventilação e temperatura, de acordo com a diversidade climática regional, dizendo ainda que os espaços internos e externos deverão atender às diferentes funções da instituição de educação infantil.

Em síntese, uma vez que a instituição de educação infantil participa, cada vez mais, dos tempos precoces de desenvolvimento humano, pois considera-se ser possível o desenvolvimento sadio da criança em contextos diversos do familiar, segundo Rosseti-Ferreira e Silva (2005), todas as instituições de educação coletiva deveriam tornar-se um espaço adequado, seguro, estimulante, sobretudo, adequado para o desenvolvimento infantil. Esta problematização da contextualização do ambiente escolar em relação à atenção as necessidades desenvolvimentais das crianças é um estímulo para se buscar identificar com precisão, que elementos de fato passam agora (contexto sócio-histórico e físico) a operar esse processo constituinte e que efeitos são produzidos a partir disso no desenvolvimento humano (MARIOTTO, 2003).

Muitos fatores estão envolvidos nos processos de desenvolvimento e aprendizagem das crianças que ocorrem nos ambientes escolares, como, por exemplo, fatores relacionados à proposta pedagógica, ao estilo do professor, a aspectos culturais de cada região ou país, entres outros (RAYMUNDO; KUHNEN, 2009). De maneira geral o que tem caracterizado positivamente esses ambientes é a busca por assegurar o tempo e o espaço para o brincar de forma livre e espontânea. Dessa forma, não esquecendo da complexidade dos diversos fatores, alguns estudos, observando o brincar (SAGER et al. 2003; ELALI, 2003; RAYMUNDO et al. 2010), vêm sinalizar, que o contexto no qual as crianças brincam

determina a maneira como elas interagem entre si, ou seja, o desenho das salas, dos espaços fechados e abertos da escola e a provisão de materiais estão relacionados à qualidade das relações que ocorrem entre as crianças.

Para Zamberlan et al. (2007), o espaço necessita ser um aliado na educação e deve estar presente no planejamento da instituição. Os diferentes e variados espaços da instituição refletem os princípios educativos em que se baseiam as práticas dos professores. Cada espaço deve ser diferenciado, garantindo ambientes específicos de leitura e escrita, para leitura de história, para brincadeiras e jogos, para o repouso, higiene, alimentação, atividades físicas e demais atividades dirigidas, mas é necessário que esses espaços sofram um constante rearranjar em função das diversas atividades planejadas .

Nesse sentido o professor é a peça-chave da organização dos espaços na educação infantil (CAMPOS-DE-CARVALHO, 2002; 2003 ) Ele pode organizar um espaço de tal modo que este seja coerente e não contraditório aos seus objetivos. Ao estruturar e organizar continuamente a sala de aula, o professor favorece o envolvimento das crianças em brincadeiras entre elas sem necessidade de sua interferência direta, ficando disponível para as crianças que procuram e precisam interagir mais com ele, além de ampliar a possibilidade de observar as ações das crianças e perceber aquelas que necessitam de sua atenção. A escola precisa de espaços físicos que garantam às crianças condições para regularem o “acesso ao eu ou ao grupo” em função das necessidades desenvolvimentais, o que significa concretamente, garantir a existência de espaços aos quais a criança possa recorrer nos momentos que deseja ou necessita de maior e menor contato (CAMPOS-DE-CARVALHO, 2002; 2003)

Segundo Conti e Sperb (2001), o ato de brincar é uma ação mediada pelo contexto sociocultural e o significado construído pela criança, acerca da função de determinados objetos e da sua participação em certas brincadeiras, não é estático. Conforme as crenças e os valores dos adultos responsáveis por ela, ao serem colocados certos objetos à sua disposição, ao serem organizados os espaços de interação, determinadas brincadeiras serão aceitas ou não, diferentes comportamentos serão desejáveis ou proibidos. Sem desconsiderar é claro, que também existe a versão construída pela criança acerca destes padrões sociais, quando ela reelabora seus espaços de brincar, recriando cenários e inventando novas funções para os objetos, de tal forma que tenham sentido para ela, mas que sejam adequados às determinações sociais.

Para Rosa et al. (2010), a inserção do brincar constitui-se em um elemento importante para o ensino nas instituições educativas. Isso porque o brincar é um dos principais processos e uma das atividades mais presentes na infância, em que são construídas as capacidades e as potencialidades da criança. A inserção do brincar livre e espontâneo no currículo educacional e, conseqüentemente, nos projetos pedagógicos das instituições educativas, é um processo de transformação política e social em que crianças passam a serem vistas como cidadãs, cada uma como sujeito histórico e sociopolítico, que participa e transforma a realidade em que vive.

Sendo assim, a instituição de educação infantil vem sendo levada constantemente a refletir sobre a organização de um ambiente favorável à eclosão de atividades lúdicas: “material educativo abundante e variado para jogos de manipulação e de construção; cantos de jogos arranjados no interior das classes para estimular os jogos de papéis e de faz de conta; pátios de recreação externos para incentivar os jogos coletivos, etc.” (MEKIDECHE, 2004, p.145). Neste cenário, observar o comportamento social (o brincar) na educação infantil é identificar, num contexto ambiental especialmente arranjado para favorecer a emergência, em locais e momentos precisos, diferentes categorias de interação.

A investigação da apropriação espaço-comportamento social na instituição escolar almeja ser uma contribuição à reflexão dos especialistas, a fim de evidenciar a dependência ambiental da atividade de interação social e futuramente concretizar-se em um tópico de investigação relevante para as políticas públicas de atenção à infância (ELALI, 2003; CAMPOS-DE-CARVALHO, 2004; RAYMUNDO et al. 2010). Segundo Campos-de-Carvalho (2004), as características do ambiente são negligenciadas nas pesquisas científicas, mas também no planejamento de ambientes infantis coletivos, cabendo apenas as recomendações gerais de que devem ser ricos e estimulantes. Entretanto, a partir do entendimento de como é a criança, como se desenvolve, quais são as suas características específicas, como ela aprende e se relaciona com o mundo, como ela afeta e é afetada pelo seu entorno, é possível prever uma forma de atuação do adulto para com ela, que se traduz numa forma de compreender o mundo, numa proposta educacional, na organização do espaço de aprendizagem e em teorias psicológicas do desenvolvimento humano.

### **Perspectiva Bioecológica do Desenvolvimento Humano**

Conforme Polonia, Dessen e Silva (2004), o desenvolvimento segundo a Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano, de Urie Bronfenbrenner, é entendido como a inter-relação contínua e recíproca entre os aspectos biológicos, psicológicos e ambientais; sendo que os fatores que contribuem para as características biopsicológicas da pessoa ocorrem devido a processos evolutivos e transformações observadas na pessoa e em seu ambiente. Esse desenvolvimento é contínuo e representa uma reorganização que ocorre na unidade tempo-espço. Segundo Campos-de-Carvalho e Padovani (2000), o desenvolvimento envolve mudanças contínuas e duradouras no modo como a pessoa percebe e negocia com seu ambiente, isto é, mudanças nas capacidades da pessoa em descobrir, manter ou alterar também as propriedades do ambiente, além das relações sociais e aspectos intrapsíquicos.

Bronfenbrenner e Evans (2000) para esboçar alguns de seus conceitos teóricos, propuseram um modelo que integra as características biológicas e sociais (pessoa), as mudanças que foram ocorrendo ao longo da vida (processo), as características físicas, políticas, econômicas, culturais, etc. dos ambientes (contexto) e os eventos de ordem biológica e sociocultural que tiveram impacto na vida da pessoa (tempo). O modelo PPCT (pessoa-processo-contexto-tempo), portanto, ao falar das características da pessoa, foca nos aspectos sócio-emocionais, motivacionais e cognitivos, entendendo-a como um organismo biopsicológico complexo que possui características próprias instigadoras do desenvolvimento e atributos prováveis de afetar o crescimento psicológico. São características que induzem ou inibem, sustentam ou encorajam processos de interação entre a pessoa e os aspectos físicos e simbólicos do ambiente. Ao falar em processo, enfatiza as formas duradouras de interação da pessoa com seu ambiente imediato. São interações que ocorrem regularmente em períodos prolongados de tempo. O tempo é um sistema complexo como mais um nível do contexto de desenvolvimento, chamado de cronossistema que compreende o microtempo, o mesotempo e o macrotempo. Esse nível corresponde às modificações ao longo do tempo, não somente das características da pessoa, mas também da passagem do tempo no ambiente e na sociedade em geral. O microtempo pode ser exemplificado pelo momento de interação entre a criança e seus colegas de turma; o mesotempo pela periodicidade dos eventos entre grandes intervalos de tempo como dias, semanas e meses e, o macrotempo abrange eventos maiores da sociedade.

Com relação ao contexto, Bronfenbrenner (1996) enfatizou que a criança, como todo ser humano, é um sujeito social e histórico e faz parte de uma organização familiar (microsistema), que é o ambiente onde a pessoa em desenvolvimento estabelece relações face-a-face estáveis e significativas. Neste sistema, é fundamental que as relações

estabelecidas tenham como características: reciprocidade (o que um indivíduo faz dentro do contexto de relação influencia o outro, e vice-versa), equilíbrio de poder (onde quem tem o domínio da relação passa gradualmente este poder para a pessoa em desenvolvimento, dentro de suas capacidades e necessidades) e afeto (que pontua o estabelecimento e perpetuação de sentimentos - de preferência positivos - no decorrer do processo), permitindo em conjunto vivências efetivas dessas relações também em um sentido fenomenológico (internalizado).

A participação da criança em mais de um ambiente com as características descritas acima a introduz em um mesossistema, que é definido como um conjunto de microsistemas (BRONFENBRENNER, 1996). A transição do indivíduo de um para vários microsistemas abrange o conhecimento e a participação em diversos ambientes (a escola, a vizinhança, etc.), consolidando diferentes relações e exercitando papéis específicos dentro de cada contexto. Ao tratar do exossistema, Bronfenbrenner (1996) considera os ambientes onde a pessoa em desenvolvimento não se encontra presente, mas cujas relações que neles existem afetam seu desenvolvimento. As decisões tomadas pela direção da escola, as relações de seus pais no ambiente de trabalho são exemplos do funcionamento deste amplo sistema. Além do exossistema, o autor descreve ainda o macrosistema, que abrange os sistemas de valores e crenças que permeiam a existência das diversas culturas, e que são vivenciados e assimilados no decorrer do processo de desenvolvimento. Segundo esta abordagem, políticas públicas têm o poder de afetar o bem-estar e o desenvolvimento dos seres humanos ao determinar as suas condições de vida. Dentro desta perspectiva de desenvolvimento humano, caracterizar a realidade local, suas necessidades e dos diferentes tipos de atendimento à educação infantil, é fundamental para o estabelecimento adequado de diretrizes e propostas de organização desses espaços.

Conforme anteriormente discutido, em geral os espaços físicos ou as propriedades do ambiente escolar são organizados pelos adultos de acordo com os seus objetivos pessoais, explícitos ou implícitos, construídos com base em suas expectativas socioculturais sobre o desenvolvimento infantil, dentro de um contexto sócio-histórico específico, negligenciando o principal usuário do espaço em questão, a criança (CAMPOS-DE-CARVALHO, 2004; PINHEIRO; GUNTHER, 2008). Segundo Campos-de-Carvalho et al. (2004), quanto menor a criança, mais frequentemente os aspectos físicos e sociais de seu ambiente são fornecidos pelos adultos que dela cuidam e que a educam, os quais são construídos apenas com base em suas expectativas socioculturais sobre os comportamentos e desenvolvimento infantis. Mas a instituição escolar deveria organizar seus espaços conforme as necessidades manifestadas

também por seus usuários, observando a usabilidade dos objetos e dos estímulos, manifestada pela exploração dos elementos físico-espaciais disponíveis, a fim de que a interação criança-ambiente favoreça o despertar das várias competências infantis.

Na história da ciência psicológica, conforme observa-se na perspectiva bioecológica, já se encontram formulações que consideram os fatores contextuais do comportamento como parte de suas preocupações de estudo. Mas, apesar disso, o meio físico nem sempre tem sido estudado de uma forma específica. Tradicionalmente nos estudos de psicologia do desenvolvimento o ambiente social tem sido primordialmente focalizado, sendo os aspectos físicos desconsiderados (WACHS apud CAMPO-DE-CARVALHO, 2004). Devido a isso algumas questões, próprias da indissociável ligação do contexto físico e sociocultural relativa ao desenvolvimento humano, são desconsideradas. Entretanto, a Psicologia Ambiental é uma das sub-áreas da psicologia que, com seu enfoque na relação pessoa-ambiente, pode vir a contribuir para diminuir esta lacuna.

### **A Psicologia Ambiental e o planejamento dos ambientes**

Conforme Sanchez e Wiesenfeld (1987), a psicologia ambiental tem como um de seus objetivos explicar a interrelação que ocorre entre as pessoas e seus ambientes. De tal sorte que pode vir a auxiliar, dessa forma, os psicólogos e professores a entenderem melhor como tais variáveis entram em cena no ambiente escolar. Para estes autores, a psicologia ambiental estuda o comportamento humano e sua relação com o ambiente construído e definido pelo homem, tendo como uma de suas características estudar as pessoas no contexto em que realizam as suas ações. Propõem um trabalho interdisciplinar (pedagogos, psicólogos, arquitetos) e multimetodológico, para dessa forma estabelecer vínculo com outras disciplinas interessadas na temática humano-ambiental. Utiliza os conhecimentos obtidos destas pesquisas para incrementar a qualidade de vida das pessoas, bem como a qualidade de seus ambientes (SANCHEZ; WIESENFELD, 1987; CAMPOS-DE-CARVALHO, 2003). Ainda para Wiesenfeld (2005, p. 6), a psicologia ambiental apresenta dois objetos: pessoa e ambiente, tentando estudar toda a sua diversidade; sendo definida como “(...) uma disciplina que estuda as transações entre as pessoas e seus entornos, com vistas a promover uma relação harmônica entre ambos, que redunde no bem-estar humano e na sustentabilidade ambiental”.

O interesse dos psicólogos ambientais pelas escolas, segundo Melo (1991), veio das mudanças ocorridas tanto no âmbito físico como na filosofia de ensino. Pretendia-se avaliar se as mudanças físicas estavam acompanhando as mudanças no estilo de ensino. Iluminação, estruturas tradicionais *versus* escolas abertas sem estruturas deterministas, além do uso das



áreas de lazer das escolas, foram alguns dos interesses, pois queriam saber até que ponto esses fatores interferem nas áreas psicológicas, afetivas, físicas, sociais e intelectuais dos alunos.

Projetar escolas de uma forma que promova, além das aquisições cognitivas, saúde e qualidade de vida é discutido também no design de interiores, na arquitetura e na pedagogia. No entanto, a aplicação da investigação empírica desses espaços e seus efeitos têm recebido ainda pouca atenção pelas diversas áreas do conhecimento. Segundo Campos-de-Carvalho (2004), as características do espaço físico escolar são negligenciadas não só em pesquisas científicas, mas também no planejamento de ambientes infantis coletivos, cabendo apenas as recomendações gerais de que devem ser ricos e estimulantes.

Para Kishimoto (2001), a arquitetura da escola, onde se desenvolve o conjunto das relações pedagógicas, é um aspecto que amplia ou limita as possibilidades de um ambiente educativo. Uma discussão sobre a dimensão arquitetônica é importante em um projeto de escola que considere as dimensões biopsicossociais do processo educativo. Estudos feitos na área de psicologia ambiental no campo da ecologia dos comportamentos, da influência do agenciamento espacial, assim como da incidência do ambiente construído ou natural sob a interação social, demonstram como os aspectos físicos intervêm nos processos de regulação dos comportamentos (SPENCER; WOOLLEY, 2000; KORPELA, 2002; GÜNTHER; GÜNTHER, 1998; LEGENDRE, 1999; LEGENDRE; DEPEAU, 2003; CAMPOS-DE-CARVALHO, 2003, 2004; ELALI, 2003; MEKIDECHE, 2004).

Campos-de-Carvalho (2003, 2004), por exemplo, vem se dedicando ao estudo do papel dos arranjos espaciais enquanto suporte para as interações infantis em creches. Investiga a influência de zonas circunscritas (áreas localizadas em cantos, delimitadas em pelo menos três lados por barreiras formadas por mobiliário, paredes, diferenças no nível do solo, etc) nas interações infantis. Considera três tipos diferentes de arranjos espaciais, ou seja, semi-aberto, aberto e fechado. Nas zonas circunscritas as crianças podem permanecer em pequenos grupos, participando de atividades sem a necessidade da mediação de um adulto e sem interrupções frequentes de outras crianças, o que poderia explicar sua preferência por essas áreas. Além disso, essas zonas seriam preferidas por propiciarem uma sensação de proteção e privacidade, permitindo que as crianças se concentrassem em suas atividades e no comportamento de seus pares. As zonas circunscritas, então, atuam como suporte para o estabelecimento e a manutenção das interações infantis. Complementando essas constatações, Higuchi e Weigel (2009) e Kuhnen (2000, 2001, 2002) demonstram em seus trabalhos de intervenção com crianças em realidades brasileiras distintas geograficamente que, inerentes à

materialidade do lugar estão os significados não materiais, e o que é simbólico inevitavelmente tem implicações materiais.

Objetivando abordar, portanto, na perspectiva do modelo Bioecológico do Desenvolvimento Humano e na proposta metodológica da Psicologia Ambiental, a influência do ambiente para o desenvolvimento infantil dentro do contexto educacional, este artigo traz o relato da experiência de estágio em Psicologia Escolar no curso de Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) realizado no ambiente do Núcleo de Desenvolvimento Infantil (NDI) da referida instituição.

### **Caracterização do local**

O local e a população escolhidos para a realização do estágio obedeceu aos seguintes critérios: facilidade de acesso, interesse da instituição demonstrado pela possibilidade de troca de experiências e informações entre os profissionais da instituição e as estagiárias de psicologia, bem como disponibilidade de uma turma de crianças para a realização de uma intervenção psicológica que atendesse a uma demanda da instituição. Assim, a turma de crianças dos Grupos 3B vespertino e 3B matutino do Módulo I do NDI/UFSC foi escolhida por atender a estes critérios. Sendo a demanda diagnosticada na queixa sobre a ocorrência de interações sociais conflitivas entre os alunos do Grupo 3B vespertino. Esta turma de crianças compreende à faixa etária de um ano e sete meses a dois anos e sete meses, idade que a criança deverá apresentar no início do ano letivo. Participaram desse trabalho, além das respectivas professoras e auxiliares, 9 (nove) crianças do Grupo 3B vespertino, sendo 3 (três) do sexo feminino e 6 (seis) do sexo masculino e 5 (cinco) crianças do Grupo 3B matutino, sendo 2 (duas) meninas e 3 (três) meninos. Vale ressaltar que ambos os grupos utilizavam o mesmo espaço de sala de aula, mas em períodos alternados (um no período matutino e o outro no vespertino) com professoras e auxiliares distintas.

No NDI/UFSC as vagas são destinadas à comunidade universitária (filhos de professores, alunos e funcionários) atendendo a crianças na faixa etária entre 0 e 6 anos. Sua estrutura administrativa apresenta-se organizada em Direção, Secretaria, Coordenadoria Pedagógica, Coordenadoria de Pesquisa e Extensão e Coordenadoria de Saúde. A rotina pedagógica no NDI ocorre numa área com aproximadamente seis mil e quinhentos metros quadrados onde são alocadas as salas de aula, o refeitório, o auditório, os espaços abertos de parque, os banheiros e a brinquedoteca.

## Metodologia

Para melhor compreensão de como o ambiente pode influenciar no desenvolvimento infantil, optou-se por realizar uma visitação ao local, entrevistas informais com a professora, observações livres preliminares e observações sistemáticas, com a utilização da Técnica de Mapeamento Comportamental centrada no lugar. O Mapeamento Comportamental consiste na observação do ambiente que resulta num desenho ou gráfico de como o espaço encontra-se dividido e como ocorre a ocupação humana deste (PINHEIRO; ELALI; FERNANDES; 2008). Pinheiro, Elali e Fernandes (2008) explicam ainda que o mapeamento pode ser utilizado na investigação das práticas realizadas pelos usuários do local, como os professores e alunos, e o impacto da configuração da sala de aula sobre elas.

Nesse trabalho, a técnica de Mapeamento Comportamental possibilitou relacionar em um mesmo quadro, as crianças, o ambiente ocupado, o comportamento investigado, e as variações da relação entre tais elementos no tempo. De acordo com Pinheiro et al (2008) o Mapeamento Comportamento Centrado no lugar é focado no ambiente (subdividido em setores menores). Sendo assim, para a aplicação da Técnica de Mapeamento Comportamental foram configurados diagramas representando setores menores do espaço da sala de aula como um todo, ver Figuras 1 e 2. A ficha de observação contou também com uma tabela que possibilitou relacionar os comportamentos observados e os setores demarcados. Os comportamentos foram definidos em categorias prévias, a partir da categorização citada por Sager et al. (2003). Constou, ainda, de registros de gênero, presença do adulto e a definição do período de observações e da periodicidade do registro (realizada de um em um minuto, como se fossem tiradas fotografias de registro da distribuição das crianças na sala de aula), durante 10 sessões no primeiro semestre, sem a intervenção das estagiárias e 4 sessões no segundo semestre, após a intervenção.

Amparados pelo estudo de Sager et al. (2003), sintetizando a descrição das categorias, ocorria o comportamento Solitário: quando existiam crianças no espaço observado (setores) que brincavam ou exerciam qualquer atividade de forma independente, ficando longe das outras crianças. Da mesma forma, ocorria à interação Paralela: quando existiam crianças exercendo atividades próximas, cada uma com sua brincadeira, sem que uma interviesse na brincadeira da outra. Na interação Associativa amigável: ocorria quando existiam crianças brincando umas com as outras. Já na Associativo conflito: ao brincar com outros, as crianças apresentavam agressividade, expressada por empurrões, briga, disputa por brinquedos. E por fim o Desocupado: quando existiam crianças observando o ambiente ou outras crianças, sem brincar.

## Resultados e intervenção no contexto

Observou-se que as atividades cotidianas no NDI/UFSC baseiam-se em eixos pedagógicos (o brincar, a interação, as diferentes linguagens e a afetividade) e projetos pedagógicos (mensais ou semestrais) desenvolvidos muitas vezes a partir de assuntos de interesse e escolha das próprias crianças. Neste sentido, a organização e estruturação do espaço físico do NDI/UFSC também demonstram representar estratégias importantes a fim de possibilitar as interações infantis. Sendo assim as observações sistemáticas realizadas possibilitaram mapear essas interações nos espaços circunscritos (CAMPOS-DE-CARVALHO, 2003; 2004) da sala de aula, conforme mostra o diagrama da Figura 1.

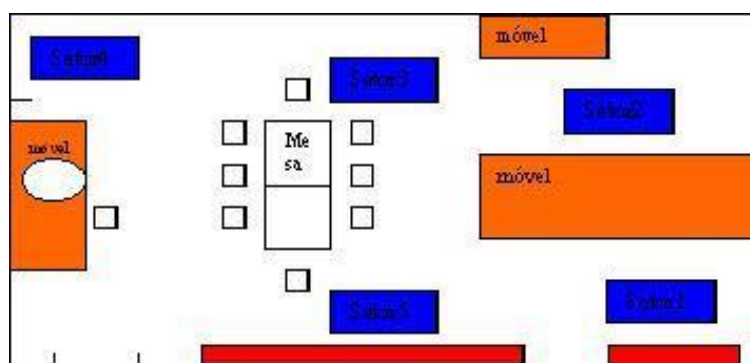


Figura 1- Esquema gráfico dos setores da sala de aula, como se apresentavam no primeiro semestre de 2009.

**Fonte:** Dados da pesquisa

De acordo com a Figura 1 pode-se perceber que a sala de aula estava dividida em cinco setores, sendo a maioria deles com arranjo semi-aberto. A delimitação dos Setores 1 e 2 era feita com uma estante alta, que dificultava a visão das crianças sobre o que havia do outro lado e dificultava a passagem do usuário de um Setor a outro.

Os registros de ocorrência dos comportamentos observados foram lançados em uma planilha do programa estatístico Excel – Microsoft Office que possibilitou um tratamento estatístico descritivo dos dados. Constatou-se então, no Grupo 3B vespertino, a ocorrência da categoria Associativo Conflito no Setor 2 com 38 ocorrências, do Solitário com 33 ocorrências no Setor 1, com 29 ocorrências no Setor 2, com 28 ocorrências no Setor 3, e 15 ocorrências no Setor 5. A categoria Paralelo obteve 17 ocorrências no Setor 3. Sobre a

presença do Adulto nos setores verificou-se 22 ocorrências no Setor 1 e no Setor 2. . No Grupo 3B matutino, constatou-se a ocorrência da categoria Associativo Amigável no Setor 1 com 13 ocorrências, do Solitário com 15 ocorrências no Setor 1, com 10 ocorrências no Setor 2. A categoria Paralelo obteve 19 ocorrências no Setor 1 e 13 ocorrências no Setor 3. Sobre a presença do Adulto nos setores verificou-se 5 ocorrências no Setor 1 e no Setor 2.

No Grupo 3B matutino constatou-se a não ocorrência da categoria Associativo Conflito enquanto que no Grupo 3B vespertino essa ocorrência se deu no Setor 2 principalmente. Essa diferença pode ser atribuída as características das professoras responsáveis pelos grupos, já que durante as observações foi solicitado que estas mantivessem suas rotinas pedagógicas sem que a presença dos observadores alterassem suas atividades. Constatou-se, por exemplo, que a presença do adulto (a professora e/ou auxiliar) em alguns Setores foi maior no grupo matutino do que no grupo vespertino.

Com as informações coletadas ao longo do primeiro semestre do ano letivo de 2009, foi realizado uma reunião com a coordenação, professoras dos Grupos 3B e as estagiárias para apresentação dos dados obtidos nas observações. A proposta sugerida de intervenção no ambiente, visando a intervir na demanda relacionada aos constantes episódios de conflitos entre as crianças, resultou em sugestões de mudanças físicas e sociais no ambiente da sala de aula. Sugeriu-se mudar a posição das mesas e cadeiras utilizadas para o horário de lanche das crianças, alterar a disposição dos armários de brinquedos, mudar a posição de alguns bancos e brinquedos maiores, além de selecionar a oferta de alguns brinquedos menores, buscando acrescentar novos estímulos para as brincadeiras em dupla ou grupo.

Visando a estimular uma maior interação associativa amigável entre as crianças, também foi sugerido, portanto, alterar-se as zonas circunscritas (Setores 1 e 2) do espaço da sala de aula (CAMPOS-DE-CARVALHO, 2003) conforme resultado apresentado na Figura 2, a fim de obter uma única zona circunscrita, com a retirada ou mudança na posição do armário. Foi proposta a mudança da estante alta que dividia os Setores 1 e 2, separando agora os setores 2 e 3, o que resultaria numa melhor circulação das crianças entre os setores em que se concentram a maioria dos brinquedos da sala. O móvel que divide estes setores deveria ser uma estante baixa e pequena, conforme o modelo de arranjos semi-abertos, que permitem visualização, por parte das crianças, dos dois lados, e simultaneamente o sentimento de privacidade e segurança (CAMPOS-DE-CARVALHO, 2003; 2004). Vale ressaltar que a proposta de mudança foi acordada com a coordenação do NDI/UFSC, mas principalmente com as professoras de ambos os períodos.

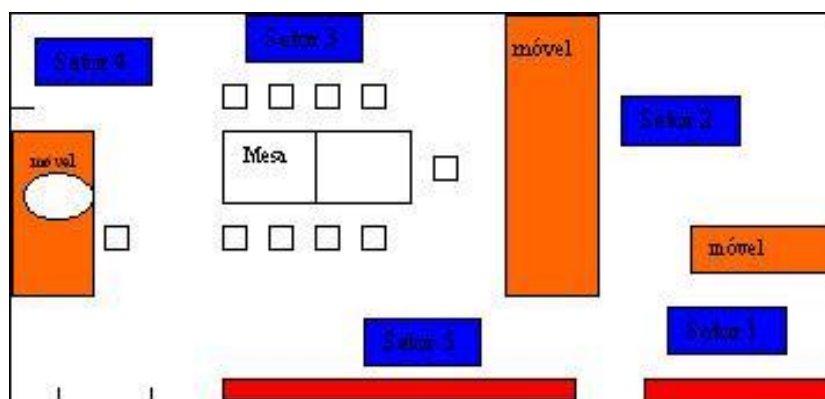


Figura 2 - Esquema gráfico dos setores da sala de aula como ficou após as alterações, no segundo semestre de 2009.

Fonte: Dados da pesquisa

Ao longo do segundo semestre de 2009 novas observações foram realizadas a fim de verificar se as alterações no ambiente da sala de aula possibilitaram uma diminuição nos conflitos entre as crianças. O registro de ocorrências das interações sociais demonstraram uma baixa nos comportamentos associativos de conflito nos Setores 1 e 2, no Grupo vespertino. No Setor 1, a ocorrência do comportamento associativo conflito passou de 15 para 8 e no Setor 2, de 38 para 13. Após a intervenção a presença do adulto em todos os setores da sala de aula obteve um aumento.

Conforme o modelo bioecológico proposto por Bronfenbrenner (1976) tanto as características da pessoa quanto as do ambiente interferem no processo de desenvolvimento humano, como, fatores idade e gênero das crianças observadas. Por exemplo, foram consideradas na compreensão do comportamento de interação social destas, tanto durante a proposta de intervenção quanto na análise das interações sociais características dessa faixa-etária (pessoa). O espaço da sala de aula representa um lugar dentro da instituição escolar onde as atividades possuem uma base bastante regular, devido a constância na estruturação do espaço, ao mobiliário fixo e demais característica físicas (processo). Os padrões de interação social (solitária, paralela e associativa) por exemplo, ocorrem nesses espaços em períodos estendidos de tempo, todos os dias, em pelo menos um turno do dia e por isso, são como um motor para o desenvolvimento dos seus usuários. Já que para além do brincar, parece haver uma preocupação da criança, na educação infantil, em construir a experiência lúdica num ambiente social (contexto) (RAYMUNDO et al., 2010).

Os dados obtidos no segundo semestre especialmente possibilitaram aferir que as mudanças realizadas na organização do ambiente (físico e social - característica do contexto)

da sala de aula não podem ser negligenciadas na compreensão do desenvolvimento infantil e estão relacionadas com as interações apresentadas pelas crianças nos diferentes setores. Certamente que estudos científicos com um maior rigor metodológico podem confirmar essa hipótese, pois segundo Campos-de-Carvalho et al. (2004, p. 168): “... a presença de um arranjo espacial com zonas circunscritas, ao permitir novas formas de ação, tanto pelas crianças como pelos adultos envolvidos, provavelmente permite a construção de novas significações daquele contexto, auxiliando na apropriação daquele espaço pelos seus usuários.”

Concluiu-se que caracterizar a realidade do espaço físico escolar e identificar as relações ecologicamente estabelecidas pode ser relevante para o estabelecimento de práticas de intervenções que agreguem qualidade a tais espaços. Para Elali (2003), ao caracterizar a organização escolar no que concerne ao planejamento e configuração dos espaços, é possível constatar que embora este ambiente devesse estar totalmente voltado para o atendimento das necessidades infantis, estas necessidades, quando identificadas pelos próprios usuários através do comportamento observado, não são devidamente atendidas. O espaço escolar é diretamente controlado e socialmente construído pelos adultos e quando não oferece liberdade de ação às crianças, flexibilidade de divisórias/materiais/brinquedos, não se torna potencializador de saúde e gerador de curiosidade, conhecimento e aprendizagem.

### **Considerações finais**

O cenário de intervenção neste trabalho revelou sua influência no desenvolvimento das crianças ao criar ou não oportunidades para a ocorrência de diferentes comportamentos em seus usuários. As comparações e paralelos entre os dois grupos de crianças e os dois momentos de observação, uma anterior a intervenção e outra a posteriori possibilitaram a construção de argumentos fidedignos pela estagiárias para que a escola pudesse compreender como as características do contexto dão previsibilidade para determinados comportamentos.

Refletir sobre o papel do contexto escolar no desenvolvimento infantil é auxiliar na compreensão e utilização desses locais como uma estratégia promotora de bem-estar, qualidade de vida e aprendizagem para as crianças. Dessa forma, a experiência proporcionada pelo estágio, que acarretou num diálogo frutífero entre os profissionais da educação infantil e as estagiárias de psicologia, apresentou-se como relevante no processo de formação continuada dos professores e dos futuros psicólogos.

## THE LANGUAGE OF PHYSICAL SPACE IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

### Abstract

This article reports an internship in School Psychology, lasting two semesters, which aimed to address the perspective of bio-ecological model of Bronfenbrenner, the influence of environment for child development in the educational setting. The stage was performed in a class of children under three years of age in an institution for children education. Interviews were conducted with informal teacher observations and coordination in the class mapping using behavioral techniques that made it possible to establish the relationships between children, busy environment and behavior investigated. In the first half, from information obtained identified the need to propose a preventive intervention that would enable the less confrontational socialization among children. The suggested changes in the physical environment were performed in the second half, which resulted in reducing conflicts and increasing the mediation of the teacher in the activities performed.

**Keywords:** Early Childhood Education. Observation Methods. Environmental Psychology. Developmental Psychology.

### Referências

AZEVEDO, G. A. et al. *Padrões de infra-estrutura para o espaço físico destinado à educação infantil e Parâmetros de Qualidade para a Educação Infantil*. Proarq/FAU-UFRJ, 2004. Disponível em [http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq\\_pdf/diversos/coedi\\_padroes\\_educ\\_infantil.pdf](http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq_pdf/diversos/coedi_padroes_educ_infantil.pdf). Acesso em: 25 jun. 2011.

BERNARDINO, L. F. A creche e o brincar: alternativas para a educação no primeiro ano de vida. *Estilos da Clínica*, v. 8, n. 15, p. 48-57, 2003.

BRASIL. *Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil*. Parecer CEB 22/98, de 17 de dezembro de 1998. Disponível em: <http://www.zinder.com.br/legislacao/dcn.htm#ceb2298>. Acesso em: 25 jun. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Referencial curricular nacional para a educação infantil* /Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.3v.

BRASIL. *Parecer Normativo sobre as Diretrizes Operacionais para a Educação Infantil*. CNE 4/2000 – CEB. Disponível em: [http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/diretrizes\\_p0619-0628\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/diretrizes_p0619-0628_c.pdf) Acesso em: 25 jun. 2011.

BRONFENBRENNER, U. *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.



BRONFENBRENNER, U.; EVANS, G. W. Developmental science in the 21 century: emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*, v. 9, n. 1, p. 115-125, 2000.

CAMPOS-DE-CARVALHO, M. Pesquisas contextuais e seus desafios: uma contribuição a partir de investigações sobre arranjos espaciais em creches. *Estudos de psicologia*, Natal, v.2, n.8, mai/ago 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br> Acesso em: 24 nov. 2009.

CAMPOS-DE-CARVALHO, M. Psicologia ambiental e do desenvolvimento: o espaço em instituições infantis. In: GUNTHER, H.; PINHEIRO, J. Q.; GUZZO, R. S. L. *Psicologia ambiental*. Campinas: Alínea, p. 181-196, 2004.

CAMPOS-DE-CARVALHO, M.; BOMFIM, J.; SOUZA, T.N. Organização de ambientes infantis e coletivos como contexto de desenvolvimento. In: ROSSETTI-FERREIRA, M. C.; AMORIM, K. S.; SILVA, A. P. S.; CARVALHO, A. M. A. (Org). *Rede de significações e o estudo do desenvolvimento humano*. Porto Alegre: Artmed, cap. 9, p. 157-170, 2004.

CAMPOS-DE-CARVALHO, M.; PADOVANI, F. H. P. Agrupamentos preferenciais e não-preferenciais e arranjos espaciais em creches. *Estudos de psicologia*, Natal, v.2, n. 5, jul./dez 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 24 nov. 2009.

CARVALHO, A. M., Alves, M. M. F., & Gomes, P. d. L. D. Brincar e educação: concepções e possibilidades. *Psicologia em Estudo*, v. 10, n. 2, p. 217-226, 2005.

CONTI, L. D.; SPERB, T. M. O Brinquedo de Pré-Escolares: Um Espaço de Ressignificação Cultural. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 17, n.1, p. 59-67, 2001.

ELALI, G. A. O ambiente da escola - o ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil. *Estudos de Psicologia*, v. 8, n. 2, p. 309-319, 2003.

GÜNTHER, I. de A. *O desenvolvimento humano e meio ambiente: Cara e Coroa?* Mesa redonda Conpsi/Maceió, 2007. Disponível em: <http://www.conpsi5.ufba.br/> Acesso em: 16 mai. 2008.

GÜNTHER, I. de A.; GÜNTHER, H. Integration: What environment? What relationship? In: Görlitz, D., Harloff, H. J., Mey G.; Valsiner J. (Eds) *Children, Cities, and Psychological Theories: Developing relationships*. Berlin/New York: de Gruyter, 1998, p. 237-247.

HIGUCHI, M.I. G; WEIGEL P. Memória, História e Meio Ambiente Natural. *Revista Physis*, jun. 2009. Disponível em: <http://www.institutodefilosofia.com.br/> Acesso em: 16 mai. 2008.

HIGUCHI, M.I.G. House, Street, *Bairro and Mata*: Ideas of Place and Space in an Urban Location in Brazil. Tese de Doutorado em Antropologia Social. Inglaterra: Brunel University, 1999.

KISHIMOTO, T. M. Brinquedos e materiais pedagógicos nas escolas infantis. *Educação e Pesquisa*, v. 27, n. 2, p. 229-245, 2001.

KORPELA, K. Children's environment. In: Bechtel, R. B. and Churchman, A. (Eds) *Handbook of environmental psychology*. New York: John Wiley & Sons, 2002, p. 363-373.

KUHNEN, A. Environment et integration de groupes culturels - Lagoa da Conceição/Brasil In: *Symposium IAPS - International Association for People-Environment Studies*. Paris, 2000.

KUHNEN, A. Sociedade e Meio Ambiente - Criação de sentido na interação entre a pessoa e seus espaços de vida. *Olam Ciência e Tecnologia*, v.1, n. 2, p. 62-76, 2001.

KUHNEN, A. *Lagoa da Conceição – Meio ambiente e modos de vida em transformação*. Florianópolis: Cidade Futura, 2002.

LEGENDRE, A. L'experimentation écologique dans l'approche des comportements sociaux des jeunes enfants en groupes. In : P. M. Baudonnière (Org.). *Etudier l'enfant de la naissance à 3 ans*. Paris: Collection Comportements, CNRS, 1985, p. 165-181.

LEGENDRE, A. Effects of spatial arrangements on child/child and child/caregivers interactions: an ecological experiment in day care centers. In: Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto (Org.), *Anais da 16ª Reunião Anual de Psicologia*, Ribeirão Preto, p. 131-142, SP, 1986.

LEGENDRE, A. Interindividual relationships in groups of young children and susceptibility to an environmental constraint. *Environment and Behavior*, v. 31, n. 4, p. 463-486, 1999.

LEGENDRE, A.; DEPEAU, S. La cartographie comportementale: une approche spatiale du comportement. In: MOSER, G.; WEISS, K. (Eds). *Espaces de vie: Aspects de la relation à l'environnement*. Paris: A. Colin, collection Sociétés, 2003, p. 269-301.

MARIOTTO, R. M. M. Atender, cuidar e prevenir: a creche, a educação e a psicanálise. *Estilos da Clínica*. v. VIII, n. 15, p. 34-47, 2003.

MELO, R. G. C. D. Psicologia ambiental: uma nova abordagem da psicologia. *Psicologia USP*, v. 2, n. 1/2, p. 85-103. 1991.

MEKIDECHE, T. Espaços para crianças na cidade de Argel: um estudo comparativo da apropriação lúdica dos espaços públicos. In: TASSARA, E.T.; RABINOVICH, E.P. *Psicologia e Ambiente*. São Paulo: Educ, 2004, p. 143-167.

PINHEIRO, J. Q. e GUNTHER, H. (Orgs.) *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

PINHEIRO, J. Q.; ELALI, G. A.; FERNANDES, O. S. Observando a interação pessoa-ambiente: vestígios ambientais e mapeamento comportamental. In: PINHEIRO, J. Q.; GUNTHER H. (Org.) *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 75-104.

POLONIA, A. C.; DESSEN, M. A.; SILVA, N. L. P. O modelo bioecológico de Bronfenbrenner: contribuições para o desenvolvimento humano. In: DESSEN, M. A.; COSTA JUNIOR, A. *A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras*. Porto Alegre: Artmed, 2004, p. 71- 89.

RAYMUNDO, L. S.; KUHNEN, A. Ambiente e desenvolvimento psicológico: a importância dos espaços físicos abertos nas escolas infantis. In: KUHNEN, A. CRUZ, R. M. TAKASE, E. *Interações pessoa-ambiente e saúde*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009, p.137-166.

RAYMUNDO, L. S.; KUHNEN, A.; SOARES, L. B. O espaço aberto da educação infantil: lugar para brincar e desenvolver-se. *Psicologia em Revista*, v. 16, n. 2, 251-270. 2010.

ROSA, F.V., KRAVCHYCHYN, H. Brinquedoteca: a valorização do lúdico no cotidiano infantil da pré-escola. *Barbarói*. Santa Cruz do Sul, n. 33, ago./dez. 2010.

ROSSETTI-FERREIRA, M. C., & SILVA, A. P. Novos ares para a educação infantil. In: M. ROSSETTI-FERREIRA, A. MELLO, T. VITÓRIA, A. GOSUEN & A. C. CHAGURI (Org.), *Os fazeres na educação infantil*. São Paulo: Cortez, 2005, p. 179-182.

SAGER, F. et al. Avaliação da interação de crianças em pátios de escolas infantis: uma abordagem da psicologia ambiental. *Psicologia: Reflexão e crítica*, v. 16, n. 1, p. 203-215, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 24 nov. 2009.

SANCHEZ, E.; WIESENFELD, E. La psicología y um profissional para el psicólogo. *Revistas Interamericanas de Psicología*, v. 21, n. 1e 2, p. 90-100, 1987.

SPENCER, C.; WOODLEY, H. Children and city: summary of recent environmental psychology research. *Child: Care, Health and Development*, v. 26, n. 3, p. 181-198, 2000.

ZAMBERLAN, M. A. T.; BASANI, S. S.; ARALDI, M. Organização do espaço e qualidade de vida: pesquisa sobre configuração espacial em uma instituição de educação infantil. *Educere et Educare: Revista de Educação*, v. 2, n. 4, p. 245-260, 2007.

Recebido em: 16/12/2010

Aceito em: 26/12/2011

**Sobre os autores:** *Ariane Kuhnen* é Professora Doutora do programa de Pós-graduação em Psicologia/UFSC. E-mail: [ariane@cfh.ufsc.br](mailto:ariane@cfh.ufsc.br)

*Luana dos Santos Raymundo*, é Mestre em psicologia, atualmente doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC.

*Ana Maria Fernandes Guimarães*, graduanda em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC. E-mail: [anamfguim@hotmail.com](mailto:anamfguim@hotmail.com)

*Gláucia Felicidade dos Santos*, graduanda em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC. E-mail: [glauclfelicidade@hotmail.com](mailto:glauclfelicidade@hotmail.com)