

**Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIBIC CNPq – PAIC/FAPEAM**

**CONEXÃO COM A NATUREZA: ASPECTOS SOCIOAFETIVOS DE
PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL**

BOLSISTA: Damaris Teixeira Paz

ORIENTADORA: Maria Inês Gasparetto Higuchi

CO-ORIENTADORA: Genoveva Chagas de Azevedo

Relatório Final apresentado ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, como parte das exigências do PIBIC/CNPq e PAIC/FAPEAM.

**Manaus – Amazonas
2013 – 2014**

SUMÁRIO

RESUMO	3
1. INTRODUÇÃO	4
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	6
2.1. Conexão com a Natureza (CN).....	6
3. MATERIAIS E MÉTODOS	8
3.1. Técnicas	8
3.2. Participantes.....	9
3.3. Procedimentos éticos	9
3.4. Procedimentos de análise.....	9
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	10
4.1. Dados Sociodemográficos	10
4.2. Vivências pessoais e pedagógicas com a natureza	11
4.3 Conexão com a natureza	13
4.4 Atitudes de Cuidado com a Natureza.....	16
APÊNDICE 1	21
APÊNDICE 2	24
APÊNDICE 3	25
APÊNDICE 4	26

Aspectos socioafetivos e suas implicações na construção do comportamento ecológico: considerações para processos de educação ambiental na conservação da natureza

Conexão Com A Natureza: Aspectos Socioafetivos de Professores do Ensino Fundamental

Paz, D.T.; Azevedo. G.C.; Higuchi, M.I.G. 2014. *Conexão Com a Natureza: Aspectos Socioafetivos de Professores do Ensino Fundamental*. Relatório PIBIC/INPA/CNPq-PAIC/FAPEAM, 28pp.

RESUMO

Conexão com a Natureza (CN) é um termo utilizado para caracterizar a ligação emocional das pessoas com o mundo natural (Mayer e Frantz 2004). Essa condição afetiva é necessária pois quanto maior for a “conexão” que uma pessoa tiver maior é a possibilidade dessa pessoa demonstrar comportamentos pró-ambientais. A pesquisa apresentada visou contribuir no sentido de investigar os aspectos constitutivos da CN de professores do ensino básico com fins de verificar o que os atraiem/aproximam ou afastam/distanciam na relação com a natureza. A pesquisa teve a participação de 150 professores, 84 mulheres e 66 homens, com idade entre 23 e 61 anos. Para a coleta de dados foi aplicado um formulário com perguntas abertas e fechadas sobre o perfil dos participantes e duas escalas sociais de CN adaptadas dos trabalhos de Mayer e Frantz (2004) e de Schultz (2002). Grande parte dos professores afirmou ter sentimentos e afetos que indicam um nível alto de relação com a natureza. Os participantes também indicaram ter altos níveis de Conexão com a Natureza, mas apenas 4% dos professores indicaram levar os alunos à áreas verdes frequentemente, 29% afirmaram evitar o uso de sacolas plásticas e dar preferência às *Ecobags* dentre outras atitudes. A atitude que mais chama atenção é a prática de reutilização de papel, que é realizada frequentemente por 52% dos participantes da pesquisa. Em contraponto, 94% afirmaram ter brincado ao ar livre na infância e 79% gostar de ir com alta frequência para lugares perto da natureza nos momentos de lazer.

Palavras-Chave: Conexão com a Natureza; Práticas ecológicas de Professores; Comportamento ambiental.

1. INTRODUÇÃO

Este relatório contém um recorte de um estudo maior desenvolvido no LAPSEA/INPA “*Aspectos socioafetivos e suas implicações na construção do comportamento ecológico: considerações para processos de educação ambiental na conservação da natureza*”. A partir do conceito de Conexão com a Natureza (CN), cujo termo é utilizado para caracterizar a ligação emocional das pessoas com o mundo natural (Mayer e Frantz 2004). Essa condição afetiva tem sido um aspecto importante no comportamento das pessoas em relação ao mundo natural, de tal forma que quanto maior for a “conexão” que uma pessoa tiver maior é a possibilidade de essa pessoa demonstrar comportamentos pró-ambientais. A afetividade é um aspecto que está na base de todo o comportamento humano e é determinante na relação da pessoa com outras pessoas ou com os objetos e eventos vividos. Nesse sentido os vínculos emocionais, sentimentos e envolvimento com a natureza podem expressar modos distintos na relação com os recursos naturais, especialmente em se tratando de níveis de preocupação com os problemas atuais e consequentes práticas de proteção e cuidado.

A ligação emocional, apesar de muito estudada na Psicologia, teve seu enfoque tradicionalmente dirigido na relação entre pessoas, mas mais recentemente a Psicologia Ambiental e Geografia Humanística têm despertado para a relação com o entorno, com objetos e paisagens naturais. Os estudos de CN são reveladores e podem nos auxiliar a compreender as pessoas e suas relações com esse ambiente natural. Essas informações inevitavelmente serão importantes para elaborar intervenções mais eficazes e significativas para enfrentar as problemáticas socioambientais bem como estabelecer programas que permitam consolidar uma maior apropriação emocional aos recursos naturais.

A estrutura que se estabelece como CN é composta de diferentes aspectos socioafetivos que se relacionam diretamente com as vivências atuais e pregressas das pessoas, sem desconsiderar as características próprias do ambiente externo. Entretanto, essa relação ou ligação emocional, mesmo sendo reconhecida, pouco se sabe sobre como exatamente se estabelece e quais são suas efetivas consequências.

Apesar dessas considerações, observa-se que ao longo do tempo vem ocorrendo um distanciamento da natureza (Louv 2006) e por sua vez os recursos naturais têm sido relegados a níveis secundários na sociedade contemporânea. Considerando a importância da natureza para nossa sobrevivência e lócus de nossas atividades sociais é necessário muito mais do que apenas uma reaproximação. É vital se ter um olhar diferenciado para que o uso e proteção dos recursos naturais seja uma realidade presente. Os processos educativos se mostram um meio

importante para transformar esse comportamento. Mas como iniciar uma abordagem que envolva de forma efetiva esses aspectos?

De modo geral, a Psicologia reconhece que os primeiros anos da criança são importantes na constituição dos esquemas afetivos e cognitivos. Tais esquemas mentais são construídos a partir das características próprias de cada indivíduo associadas com as experiências vividas com outras pessoas e o entorno onde tais experiências são mediadas. É de reconhecimento geral que a família é o primeiro sistema que age de forma decisiva na formação de laços afetivos na criança. Tão importante também passa a ser o ambiente escolar.

Essas experiências com a escola estão ocorrendo cada vez mais cedo na vida da criança e certamente trazem estímulos diversos na constituição do comportamento social. Tendo em vista que os professores têm um papel diferenciado no desenvolvimento cognitivo e social de seus educandos, influenciando diretamente na formação da criança, estes se mostram sujeitos-chave para o estudo de vínculos socioafetivos com a natureza. Assume-se, portanto, que a forma como os professores vivenciam profissionalmente esses aspectos afetivos na relação com o ambiente acabem por influenciar seus alunos.

A escola é sem dúvida, um espaço que não apenas possibilita informações, mas também se constitui num espaço subjetivo, onde os/as professores/as atuam fortemente nas escolhas dos alunos em relação às diferentes realidades vivenciadas. Uma criança ou adolescente, apesar de sua possibilidade de ser capaz de atuar de forma autônoma, entra num mundo que é basicamente estruturado pelos adultos, sejam eles pais, professores, familiares ou amigos. É nesse mundo que ela/ele vai ser mediada para se inserir e desenvolver suas potencialidades.

Embora a criança ou o adolescente não seja cópia dos adultos com os quais ela convive e se inspira, eles se tornam modelos de atuação no mundo em que vivem. Dessa forma, na questão ambiental, o/a professor/a também é um ator decisivo na formação de um repertório de maior/menor conexão com a natureza para seus alunos. Se nas atividades na escola esse estímulo for escasso, certamente os alunos perderão grande oportunidade de uma maior de terem uma aproximação socioafetiva ou uma Conexão com a Natureza. Mesmo a escola sendo um sistema complexo, acredita-se que as características em relação à natureza do/a professor/a contribuam na formação do/a aluno/a para maior aproximação ou distanciamento, valorização ou desvalorização da natureza. A pesquisa apresentada visou contribuir no sentido de investigar os aspectos constitutivos da CN de professores do ensino

básico com fins de verificar o que os atraem/aproximam ou afastam/distanciam na relação com a natureza.

Nesse sentido, tornaram-se objetivos específicos deste trabalho: Caracterizar tipos de vivências pregressas e atuais na relação com a natureza; Identificar afetos e sentimentos que marcam a relação com a natureza; Identificar (se existentes) as atitudes de cuidado ou proteção dos recursos naturais; Identificar o nível de preocupação com o futuro dos recursos naturais e caracterizar atividades educativas desenvolvidas que envolvam vivências na natureza.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Conexão com a Natureza (CN)

Segundo Mayer e Frantz (2004) a CN é uma relação emocional do indivíduo com o mundo natural. É um importante preditor do comportamento ecológico, ou pró ambiental, que se baseie em conservação ambiental. Visto que quanto mais conectadas à natureza as pessoas se sentem, menos propensas elas são a prejudicá-la já que essencialmente isso representa prejudicar a si mesmo. Wolsko e Lindeberg (2013) relacionam a conexão com a natureza com o sentimento de bem estar psicológico e com a satisfação com a vida. Schultz (2009) esclarece que o constructo CN pode ser entendido como a crença de um indivíduo a respeito de quanto ele ou ela faz parte da natureza, definindo assim sua existência holística e interdependente dos elementos naturais. Por isso, quanto maior for essa crença maior seria sua integralidade com a natureza e, portanto maior seria seu compromisso em relação à proteção dos recursos naturais.

O nível de CN se entrelaça com diferentes aspectos do comportamento humano. No que se refere ao comportamento de conservação e proteção ambiental, verifica-se que a natureza tem mais sentido e importância para as pessoas com maior conexão com a natureza. A CN dá um sentido de identidade e comunidade num sistema maior assim como está associada diretamente ao efeito de prazer no mundo natural (Wolsko e Lindberg 2013).

Estudos anteriores como o de Gurgel e Pinheiro (2011) sobre o compromisso pró-ecológico demonstraram que o comportamento de proteção e respeito ambiental se complementa entre o conhecimento e os outros aspectos socioafetivos. Esse comportamento ecológico ou pró-ambiental tem como elemento base a busca da proteção do ambiente e da natureza. Os trabalhos de Medeiros e Higuchi (2011) e Sousa e Higuchi (2012) realizados com usuários de um parque urbano em Manaus- AM mostram que aspectos socioafetivos

estão fortemente associados a ações de apego ao lugar e se distinguem na defesa de espaços de áreas verdes.

O apego ao lugar é um termo bastante usado como aspecto constitutivo da CN e pode ser caracterizado como o laço afetivo que as pessoas estabelecem com ambientes que significam algo para elas (Low e Altman 1992; Scannell e Gifford 2009). Esse apego, de acordo com Scannell e Gifford (2009) pode ser pessoal (experiências próprias de cada um com o lugar e que lhe marcou afetivamente) ou coletivo (experiências, valores e crenças que determinados grupos atribuem a um lugar e que são transmitidos de geração em geração).

Entende-se como meio ambiente natural, ou natureza, um espaço onde se encontra uma variedade de formas biológicas que se mantêm na forma original e tem presença predominante à ocupação humana (Higuchi et al. 2012). Apesar dessa descrição técnica, no senso comum a natureza é entendida de formas diversas, mesmo diante de uma mesma realidade concreta, isto é, nem mesmo vivendo ou falando sobre um determinado lugar natural as pessoas irão enxergar e sentir a mesma coisa.

As diferentes formas de pensar e observar o que está em nosso entorno tem origem na nossa própria condição pessoal (capacidades e sensibilidades) e na condição sociocultural (valores e crenças aprendidas no grupo em que o indivíduo vive e convive). As diferentes culturas e formas de organização social representam, interpretam e agem sobre o meio natural à sua própria maneira (Diegues 2001). Então as relações que as sociedades têm com a natureza são baseadas nos significados que são construídos historicamente, ao longo do tempo e a partir das vivências que ocorrem.

Os significados ou aspectos da CN não são estáticos e nem absolutos, uma vez que estes variam de um polo mais integrado para outro afastado, isto é, ser parte constituinte do ser humano ou estar apenas a serviço dos desejos humanos, como era posto pelo pensamento socrático (Marcondes 2004). Visão de entidades separadas que se fortalece no pensamento judaico-cristão para enaltecer o ser humano como ser superior e que deve dominar o mundo natural para atender as suas metas divinas. Essa visão desagregadora, embora transformada acaba persistindo por conta do pensamento científico e das fortes influências da era desenvolvimentista industrial que se instaurou logo a seguir (Higuchi et al. 2012).

Atualmente as sociedades urbano-industriais se separam da natureza de forma física e simbólica. As cidades incorporam um arranjo e paisagem que destoa e insiste em serem muito radicais na sua apresentação, isto é, lugar da cidade é construção e, portanto diferente da natureza nativa. Mesmo com o reconhecimento de sua beleza e sua necessidade para o

equilíbrio biosférico, há um sentimento crescente de distanciamento com o mundo natural, de tal forma que vinga a ideia de que quanto mais o indivíduo estiver distante da floresta mais urbano ele se torna (Higuchi 1999 apud Higuchi; Azevedo e Forsberg 2012).

Esse distanciamento com o mundo natural nos fez fazer escolhas e tomar decisões que afetam diretamente a capacidade de autorregulação dos ecossistemas terrestres e lacustres e seus ciclos biogeoquímicos e físicos. Numa relação marcada principalmente pela destruição da natureza e não pelo respeito (Diegues 2001), esses impactos estão presentes na esfera consciente dos humanos, mas parece cada vez mais naturalizado como algo inevitável. Tal postura acaba por nos impedir de estabelecer laços afetivos de cuidado, preservação e conservação da natureza.

Para que as relações de cuidado com a natureza sejam revertidas e assumidas como um ato de cidadania, para além dos discursos reducionistas, ainda pouco avançamos no conhecimento. Buscando saberes das diversas disciplinas, como a psicologia, a antropologia e a biologia talvez avancemos um pouco mais nessa missão. Da mesma forma os estudos devem contemplar um entendimento mais profundo de como esses laços afetivos se estabelecem e se mantêm ou se enfraquecem.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa é do tipo qualitativo exploratória.

3.1. Técnicas

Para a coleta de dados foi aplicado um formulário com perguntas abertas e fechadas sobre o perfil dos participantes e duas escalas sociais de Conexão com a Natureza adaptadas dos trabalhos de Mayer e Frantz (2004) e de Schultz (2002) (Apêndice 1).

A primeira escala foi composta por itens com afirmativas com cinco graus de concordância (1 o mais baixo e 5 o mais alto). Os itens refletiram dimensões associadas ao tema em estudo. Cada item possui cinco pontos de avaliação seguindo um modelo de escore tipo *Likert* onde cada afirmação será escolhida a partir da mesma: 1. Discordo totalmente; 2. Discordo Parcialmente; 3. Nem Discordo Nem Concordo; 4. Concordo Parcialmente; 5. Concordo Totalmente.

Esse instrumento foi composto também por uma lista de diagramas de representação individual da conexão com a natureza, com uma escala de sete níveis diferentes de conexão, variando do 1: Eu e a natureza estamos separados até o nível 7: Eu e a natureza somos um só.

A segunda escala foi composta por itens com dimensões associadas ao tema de estudo relacionadas diretamente com atividades pertencentes a rotina dos participantes, com cinco itens de concordância à frequência dessas atividades, sendo: 1. Nunca; 2. Raramente; 3. Às vezes; 4. Frequentemente e 5. Sempre.

Para verificar a validação das questões e escalas contidas no formulário e do procedimento de aplicação foi aplicado um teste piloto a dez professores voluntários.

A coleta de dados foi feita diretamente nas escolas em que os professores atuam, em horário e data previamente combinados com a gestão da escola. O preenchimento do formulário foi feito individualmente pelos professores, na sala dos professores, em horários que os mesmos estavam liberados para o planejamento. A aplicação durou em média 15 minutos.

3.2. Participantes

A escolha das escolas foi feita a partir de distribuição geográfica em Manaus, contemplando todas as zonas territoriais da cidade, por critério de acessibilidade. Ao todo, participaram da pesquisa 22 escolas. Em cada escola foi feita a coleta de dados em média com sete professores, sem discriminação de gênero, idade, etnia, ou disciplina ministrada totalizando 150 professores.

3.3. Procedimentos éticos

O projeto foi submetido ao CEP do INPA e aprovado com o protocolo 665.340 para contemplar todos os requisitos éticos tais como: anuência da Secretaria de Educação (Apêndice 2), anuência dos gestores das escolas (Apêndice 3). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento e Livre Esclarecido (Apêndice 4) para sua própria segurança e respaldo assim como para comprovar a participação voluntária e a autorização do uso das informações apresentadas por eles.

3.4. Procedimentos de análise

As respostas obtidas foram transcritas para uma planilha do Excel para utilização de análises pertencentes à estatística descritiva. Na primeira escala, para demonstração dos resultados dos itens Concordo e Concordo Plenamente foram agrupados para apenas Concordo e os itens Discordo e Discordo Plenamente foram agrupados apenas em Discordo,

de modo a facilitar a visualização das distribuições de respostas de concordância e discordância da afirmativa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Antes da coleta de dados, foi realizada a preparação e construção dos formulários, com perguntas abertas e fechadas, assim como a adaptação das escalas sociais de Conexão com a Natureza. Aplicou-se o teste piloto com alguns voluntários para validação das perguntas, onde houve a indicação de pequenas alterações que estão presentes na versão final do formulário (ver Apêndice 1).

4.1. Dados Sociodemográficos

A pesquisa teve a participação de 150 professores, 84 mulheres e 66 homens, com idade entre 23 e 61 anos. Sete deles trabalham em uma escola rural e os demais em escolas urbanas da cidade de Manaus/AM. Cinco deles atuam tanto em escola pública quanto em escola particular, os demais apenas em escolas públicas.

Como se observa na Figura 1, a maioria dos professores dessa amostra encontram-se no começo da carreira, com até dez anos de atuação.

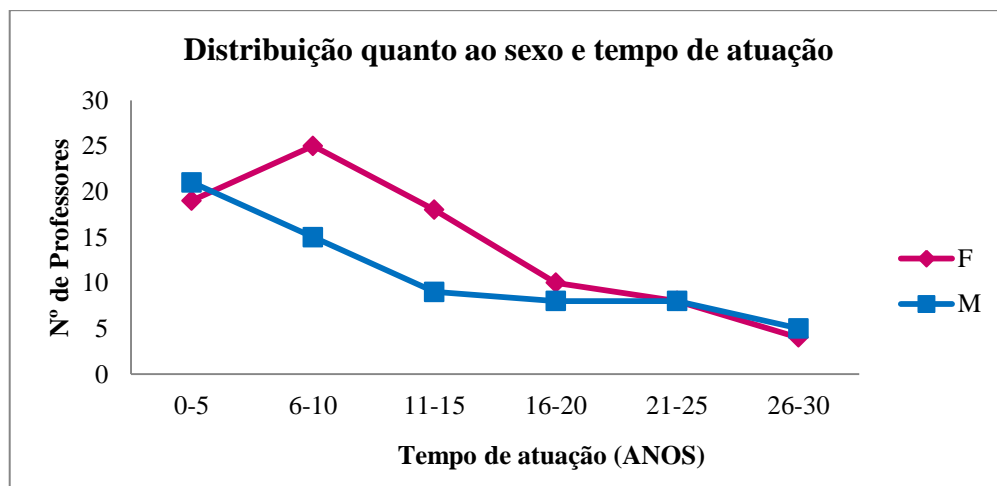


Figura 1 Sexo e Tempo de atuação como professor(a)

Cerca de 53% dos participantes cursaram algum curso de pós-graduação. A maior parte deles (134) leciona apenas uma disciplina, 14 são responsáveis por duas disciplinas e dois se responsabilizam por três disciplinas diferentes. Cerca de 89% dos participantes

lecionam disciplinas nas suas áreas de formação, e apenas 11% tem alguma disciplina sob sua responsabilidade que não tem relação direta com sua área de formação.

4.2. Vivências pessoais e pedagógicas com a natureza

Quanto às práticas docentes de contato com a natureza, observa-se que há poucas iniciativas e ações. A maioria dos professores nunca levou os alunos às áreas verdes ou isso ocorreu a uns três anos conforme demonstra a Figura 2. Isso, provavelmente, se deve em grande parte pela dificuldade em garantir a estrutura necessária para aulas de campo, e visitas a parques e áreas verdes, tais como transporte, alimentação, autorizações dos pais, dentre outros (Dourado 2006). Quando se considerou a visita individual dos professores às áreas verdes, aproximadamente 46% deles afirmaram fazer isso com uma frequência grande no cotidiano (ver Figura 3).

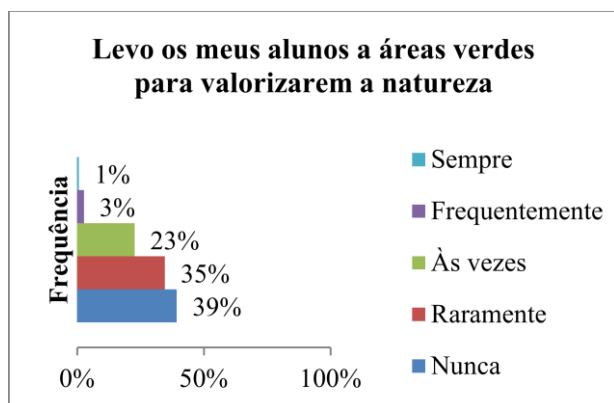


Figura 2 Frequência de visita dos alunos às áreas verdes

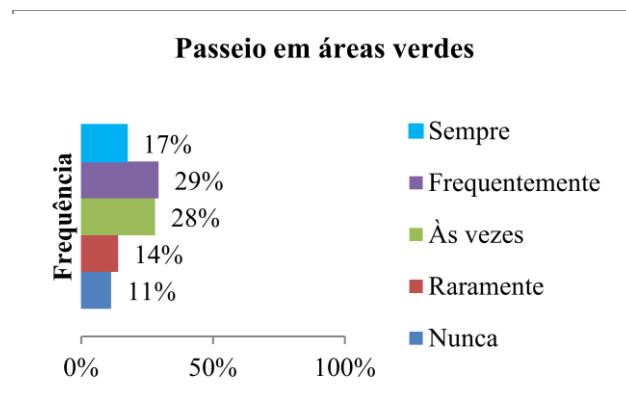


Figura 3 Passeio individual em áreas verdes

Quanto às preocupações com o futuro dos recursos naturais, ao se considerar o desmatamento da região Amazônica, observa-se que cerca de 90% dos participantes afirma preocupar-se com alta frequência com o assunto, o que representa um alto nível de preocupação (Ver Figura 4). Embora isso necessariamente não represente maior empenho deles em atividades que minimizem o desmatamento ou outro tipo de agregação ambiental.

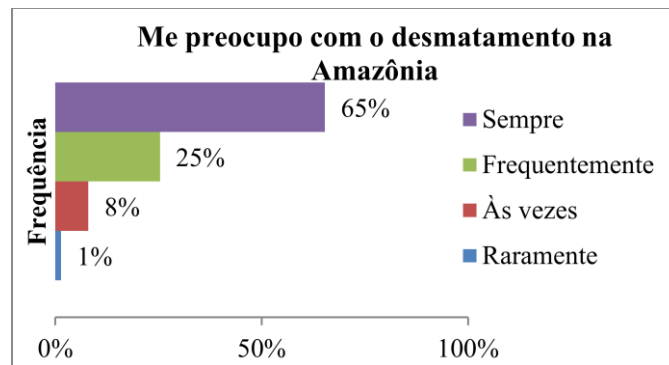


Figura 4 Preocupação com o desmatamento da Amazônia

Em relação às vivências atuais e na infância, observa-se nas figuras 5 e 6, que a maior parte (cerca de 94%) dos participantes teve contato com grande frequência com ambientes abertos e naturais, e atualmente os ambientes naturais são atrativos nos momentos de lazer para cerca de 95% desses professores. Demonstrando uma relação afetiva que os ambientes naturais proporcionam. De acordo com os estudos de CN essa relação sentimental com natureza promove diversos benefícios ao indivíduo inclusive de promoção do bem estar psicológico, de bem estar com a vida, e da saúde (Mayer e Frantz, 2004; Wolsko e Lindeberg 2013, Zhang et al. 2014).

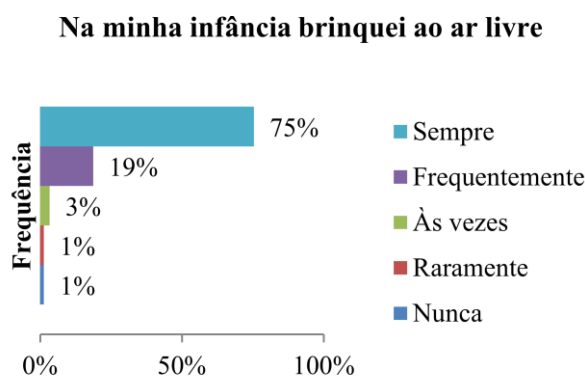


Figura 5 Brincadeiras da infância

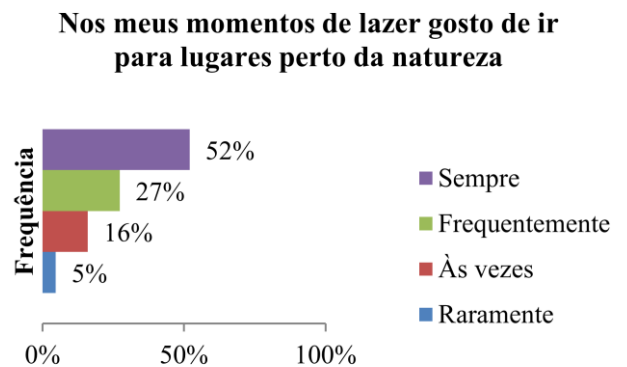


Figura 6 Momentos de lazer e a natureza

Quando considerou-se a presença de áreas verdes no entorno da escola (Figura 7), 75 dos professores identificaram a presença em uma ou mais áreas verdes próximas a escola, os demais 75 afirmaram não ter nenhuma próxima a escola em questão. O que demonstra uma diferença grande entre os participantes quanto à identificação de áreas verdes no entorno do seu ambiente de trabalho, isso pode ocorrer tanto por diferentes percepções do que se considera uma área verde, quanto pela percepção diferenciada do espaço e lugar. O que pode influenciar na utilização ou não de áreas verdes para o desenvolvimento de atividades

pedagógicas, uma vez que elas precisam ser percebidas como existentes para poderem se tornar espaços de potencial uso em atividades escolares. As diferentes percepções do mesmo ambiente estão diretamente relacionadas às maneiras que as pensam e interagem com o ambiente (Kuhnen e Higuchi 2010), considerando que os valores e a importância que os indivíduos dão a isso serão diferenciados (Fernandes et al. s/d).

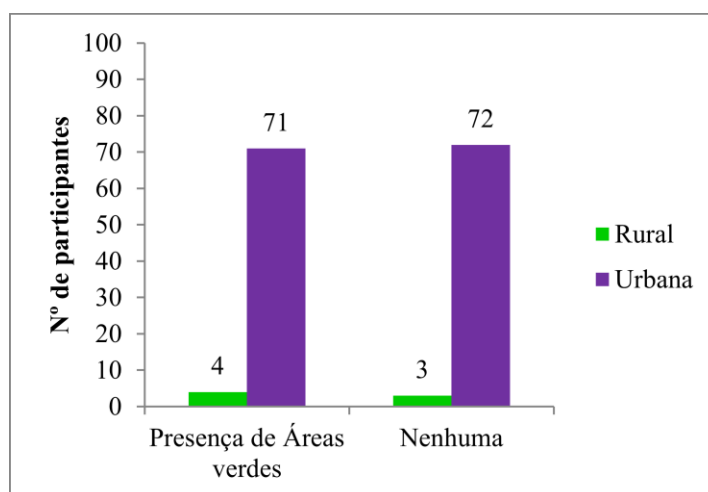


Figura7 Presença de áreas verdes no entorno da escola

4.3 Conexão com a natureza

Quanto à questão que se refere ao grau de conexão com a natureza dos participantes a distribuição foi equilibrada entre os níveis, com predominância para os níveis 7 e 6 considerados altos nessa escala (Figura 8).

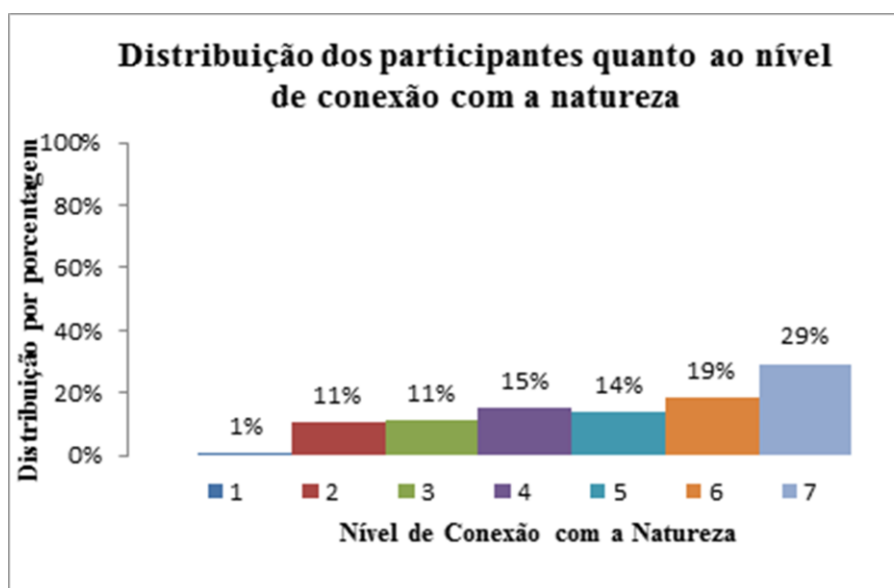


Figura 8 Nível individual de conexão com a natureza

Embora a comparação com as atitudes de cuidado não reflita esta conexão na mesma proporção que se espera de pessoas com altos níveis de conexão com a natureza. Visto que as maiores relações afetivas com a natureza favorecem e estimulam a adoção de atitudes de cuidado e proteção com a natureza (Mayer e Frantz 2004). Mas como afirmam Zhang et al. (2014) a Conexão com a Natureza é um construto maleável, pois como se refere a crença que o indivíduo tem sobre sua integração com a natureza (Shultz 2001), a conexão revelada pelos professores pesquisados pode não se refletir em ações no seu cotidiano.

Parte da conexão com a natureza está relacionada com os sentimentos e afetos das pessoas com o ambiente natural e seus componentes. Observa-se que grande parte dos professores afirmou ter sentimentos e afetos que indicam um nível alto de relação com a natureza. Com sentimentos de união e conexão, de identificação e pertencimento à Terra, à Natureza e seus componentes. Observados nos altos níveis de concordância com afirmativas da escala de conexão com a natureza que demonstram esses sentimentos (Ver figura 9).

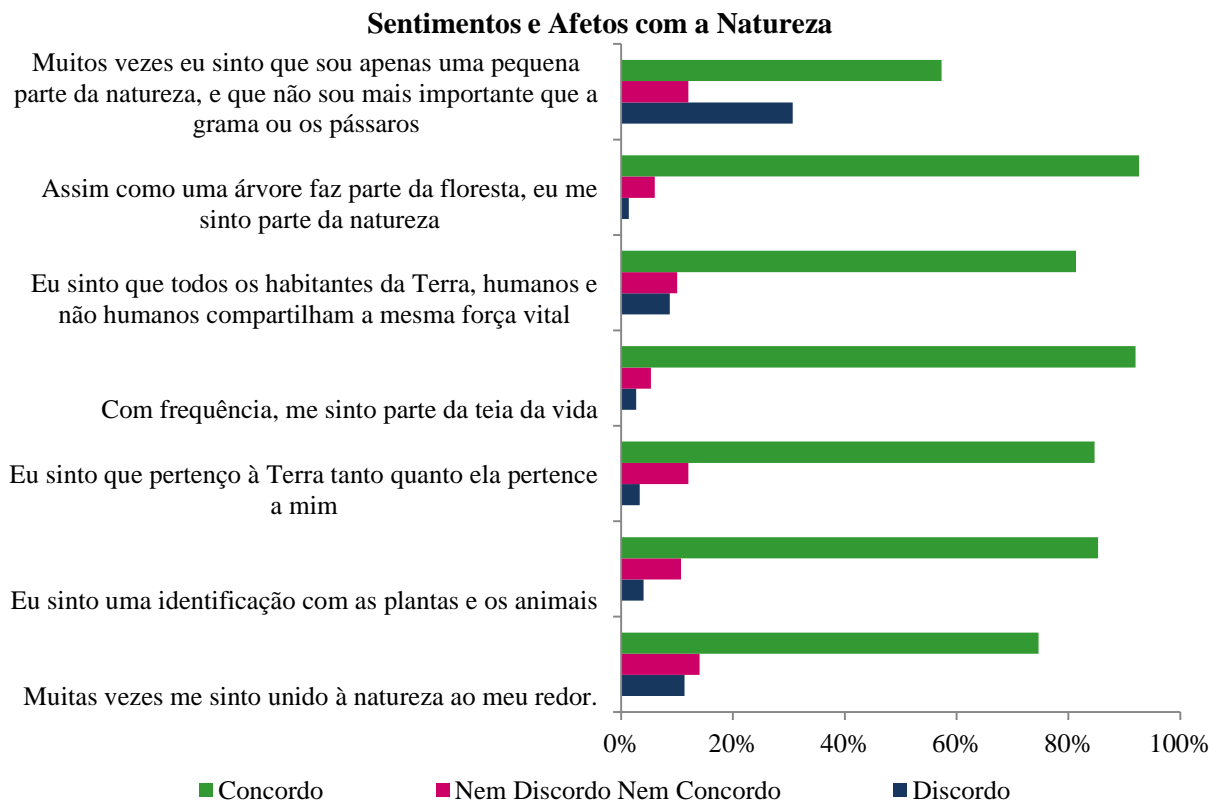


Figura 9 Distribuição de concordâncias sobre afetos e sentimentos com a Natureza

Na base da racionalidade, algumas questões que consideram a relação das pessoas com a natureza também foram apresentadas aos professores, em sua maioria, os participantes consideraram-se com boas relações com a natureza e a Terra, apenas na afirmativa que considera o ser como estando no topo da hierarquia que existe na natureza teve respostas muitos diferentes entre os participantes, sem uma maioria definida (Figura 10).

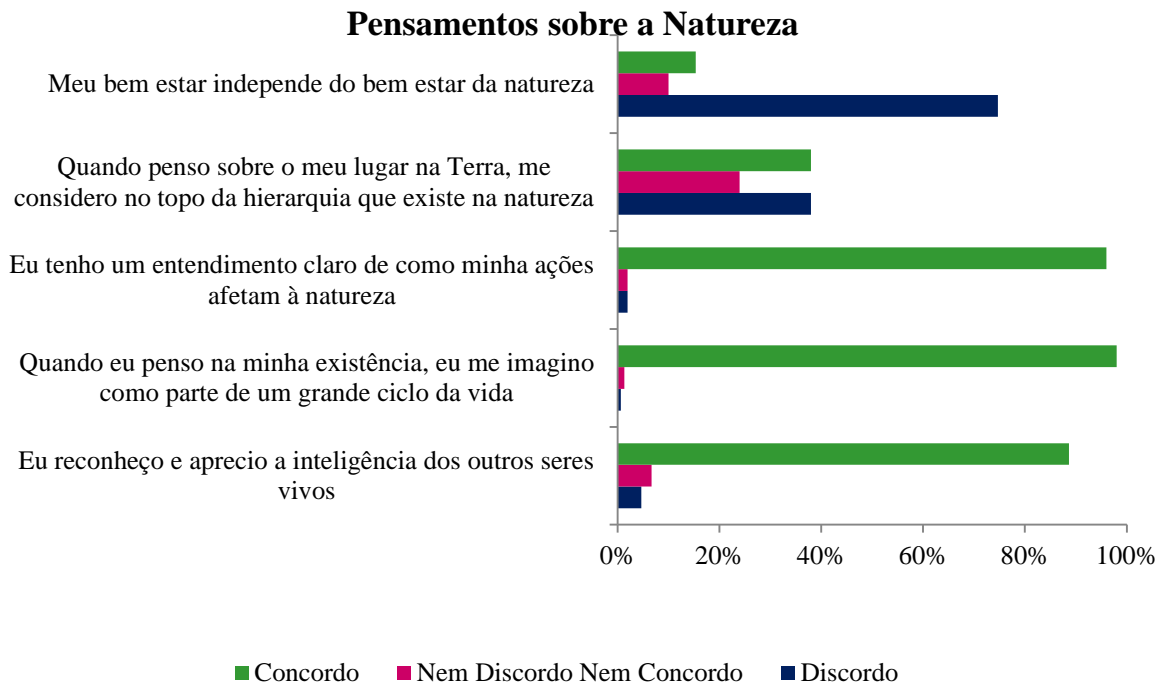


Figura 10 Pensamentos sobre as relações pessoais com a Natureza

4.4 Atitudes de Cuidado com a Natureza

Quanto às atitudes de cuidado, verifica-se (nas figuras 11, 12, 13 e 14) que há poucas diferenças entre os percentuais das respostas, com a maior parte delas com frequências médias (às vezes) ou baixas (raramente ou nunca) de execução. Com uma variação de níveis de cuidado com a natureza. Um destaque se dá à reutilização de papel, pois dentre os professores pesquisados, 52% deles a apontam como uma atividade recorrente no seu dia-a-dia. Pode-se considerar que tal fato deve-se à competência adquirida na docência e à facilidade relativa dessa ação no cotidiano.

Como cuidado entende-se a dimensão de proteção da natureza. Deste modo, as ações são demonstrações desse cuidado (Pinheiro e Pinheiro 2007).

A questão que se refere ao cuidado com as plantas do trabalho teve menor demonstração de ocorrência. Considera-se, que além da ausência de atitudes de cuidado há a contribuição de outros aspectos, como a existência em algumas escolas de profissionais com atribuições de cuidado com as plantas e em outras instituições nem plantas são encontradas.

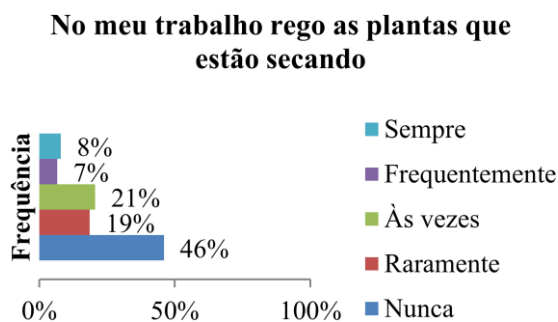


Figura 11 Cuidado com as plantas da escola

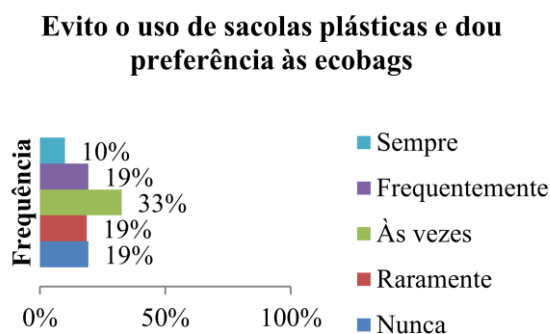


Figura 12 Uso de sacolas plásticas

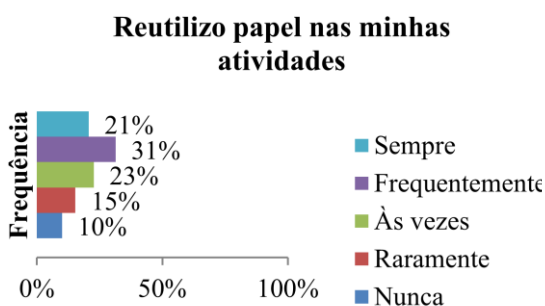


Figura 13 Reutilização de papel

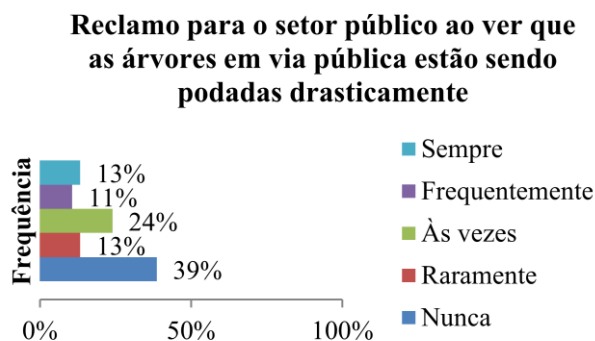


Figura 14 Reclamação ao setor público

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na conexão com a natureza desses professores, estão presentes fortes aspectos afetivos de relação com a natureza, que é vista como boa e que segundo os mesmos está presente em suas vidas, como demonstram os altos níveis de conexão.

Entretanto, ao verificar a ocorrência de algumas ações de cuidado com a natureza, que se consideram simples a efetivação dessas boas relações afetivas não se concretiza em atividades práticas do dia-a-dia docente. O que leva a crer, que o desenvolvimento das competências para a geração de comportamentos pró-ecológicos ainda está distante da realidade desejada.

No cotidiano docente, muitos desafios são encontrados quando se trata da convivência e do respeito à natureza, como dificuldades para o deslocamento das turmas de alunos até áreas verdes, a ausência de ambientes com árvores e plantas no interior das escolas, e as dificuldades de relação entre os sentimentos de cuidado com a natureza e sua real efetivação. Demonstrando que há uma base afetiva para o comportamento pró-ambiental mas o mesmo ainda não pode ser observado por ausência de outros aspectos importantes, como o desenvolvimento de competências e habilidades para cuidar da natureza.

Ainda assim, os professores têm um potencial importante de gerar impactos nas relações de cuidado ambiental que seus alunos podem desenvolver (Duhn 2012). Pois os adultos têm um papel diferenciado de influências em como os jovens e crianças se relacionarão com o ambiente e quais competências eles poderão desenvolver para qualificar essa relação.

Desta maneira, os professores tornam-se peças-chaves para a construção de uma sociedade que mantenha bons vínculos de cuidado com a natureza. Mas além dos conteúdos sentimentais e afetivos há a necessidade de gerar competências prático-pedagógicas para que esse aspecto seja inserido no cotidiano escolar.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Diegues, A.C.S. 2001. *O mito moderno da natureza intocada*. 3aEd. São Paulo: HUCITEC Núcleo de apoio à pesquisa sobre populações humanas e áreas úmidas brasileiras, USP.
- Dourado, Luis. 2006. Concepções e práticas dos professores de Ciências Naturais relativas à implementação integrada do trabalho laboratorial e do trabalho de campo. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* Volume 5 Nº 1, 192-212
- Duhn, I. 2012. Making ‘place’ for ecological sustainability in early childhood education. *Environmental Education Research*. Volume 18, Issue 1, 19-29.
- Fernandes, R.S.; et.al Uso da Percepção Ambiental como Instrumento de Gestão em Aplicações ligadas às Áreas Educacional, Social e Ambiental. Disponível em: http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf. Acesso em: 18/09/2013
- Forsberg, S. 2012. *Processos cognitivos relacionados a transformação da floresta amazônica: um estudo com adolescentes e jovens de Manaus e da RDS Uatumã*. Dissertação apresentada no PPG-CASA-UFAM, 2012. pp. 120.
- Gifford, R. *et al.* 2009. Temporal pessimism and spatial optimism in environmental assessments: Na 18-nation study. *Journal of Environmental Psychology*, Nº 29, 1-12.
- Higuchi, M.I.G.; Azevedo, G.C.; Forsberg, S.S. 2012. A Floresta e sociedade: ideias e práticas históricas. In: Higuchi, M.I.G.; Higuchi, N. (Orgs.) *A floresta amazônica e suas múltiplas dimensões: uma proposta de educação ambiental*. 2.ed.rev. e ampl. Manaus, 311-357
- Kuhnen, A.; Higuchi, M.I.G. 2011. Percepção Ambiental. In: Cavalcanti, S. e Elali, G. (orgs). *Temas Básicos de Psicologia Ambiental*. São Paulo: Editora Vozes, p 250-266.
- Louv, R. 2006. *Last child in the woods: saving our children from nature-deficit disorder*. North Carolina: Algonquin Books of Chapel Hill.
- Low, S.M.; Altman, I. 1992. Place Attachment: a conceptual inquiry. In: Low, S.M.; Altman, I. (orgs.) *Place Attachment: Human Behavior and Environment - Advances in Therory and Research*. Nova York: Plenun Press.
- Marcondes, D. 2006. Aristóteles: ética, ser humano e natureza In: Carvalho, I.C.M.; Grün, M.; Trajber, R. (Orgs.) *Pensar o Ambiente: Bases filosóficas para a Educação Ambiental*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 33-41.
- Mayer, S. F., & Frantz, C. M. 2004. The connectedness to nature scale: A measure of individuals’ feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 503-515.
- Medeiros, J.S.; Higuchi, M.I.G. 2011. *Preferências por ambientes naturais*. Relatório de Iniciação Científica. PIBIC/BIC – INPA/CNPq/FAPEAM.
- Pinheiro, J. Q.; Pinheiro, T.F.; 2007. Cuidado Ambiental: ponte entre psicologia e educação ambiental? *PSICO*, Vol 38, n. 1, pp. 25-34, jan./abr.

- Scannel, L.; Gifford, R. 2009. Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 1-10.
- Schultz, P. W. 2001. The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 327-339
- Sousa, A.L; Higuchi, M.I.G. 2012. *A percepção estética da paisagem do Bosque da Ciência*. Relatório Técnico Bolsa PIBIC/INPA/CNPq/FAPEAM/MCT. Manaus.
- Wolsko, C.; Lindberg, K. 2013. Experiencing Connection With Nature: The Matrix of Psychological Well-Being, Mindfulness, and Outdoor Recreation. *Ecopsychology*, Vol 5, No2, June 2013, 80-91.
- Zhang, J.W.; Howell, R.T.; Iyer, R. 2014. Engagement with natural beauty moderates the positive relation between connectedness with nature and psychological well-being. *Journal of Environmental Psychology* 38, 55-63

APÊNDICE 1

Formulário respondido pelos professores

PROJETO LIGAÇÕES COM A NATUREZA - LAPSEA/INPA

IDENTIFICAÇÃO

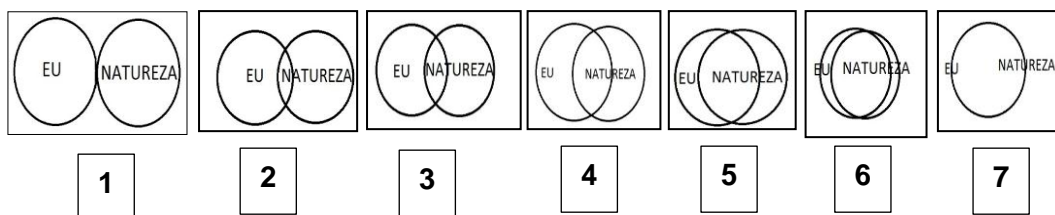
1. Sexo: () F () M Idade: _____
2. Graduação: _____ 3. Possui Pós Graduação? () Sim () Não
4. Disciplina(s) que ministra: _____
5. Tempo de atuação como professor (a): _____
6. Nível de atuação: () Fundamental 2º Ciclo () Ensino Médio
7. Natureza da instituição que atua: () Pública () Particular
8. Localização da escola: () zona urbana () zona rural
9. Sua escola se localiza próxima de alguma área verde, como:
() Parques () Bosques () Jardim Botânico () Áreas de proteção Ambiental () Nenhuma

O QUE EU PENSO

10. A palavra NATUREZA te faz pensar em quê?

11. O que você entende por **ESTAR LIGADO/CONNECTADO** à natureza?

12. Entre as figuras abaixo marque aquela que melhor descreve sua relação com a natureza. O quanto você e a natureza estão conectados?



(1) = eu e a natureza estamos separados (7) = eu e a natureza somos um só.

13. Responda cada frase de acordo como você geralmente se sente. É muito importante que você responda sinceramente com base no seu julgamento, não existem respostas certas ou erradas.

Marque um X no grau de concordância para cada uma das frases seguindo o exemplo abaixo:

- (1) Discordo Plenamente
- (2) Discordo
- (3) Nem Discordo Nem Concordo
- (4) Concordo
- (5) Concordo Plenamente

AFIRMAÇÕES	GRAUS DE CONCORDÂNCIA				
	1	2	3	4	5
1. Muitas vezes me sinto unido à natureza ao meu redor.					
2. Eu penso na natureza como uma comunidade da qual eu faço parte.					
3. Eu reconheço e aprecio a inteligência dos outros seres vivos					
4. Frequentemente me sinto desconectado da natureza.					
5. Quando eu penso na minha existência, eu me imagino como parte de um grande ciclo da vida.					
6. Eu sinto uma identificação com as plantas e os animais.					
7. Eu sinto que pertencço à Terra tanto quanto ela pertence a mim.					
8. Eu tenho um entendimento claro de como minhas ações afetam à natureza.					
9. Com frequência, me sinto parte da teia da vida.					
10. Eu sinto que todos os habitantes da Terra, humanos e não humanos compartilham a mesma força vital.					
11. Assim como uma árvore faz parte da floresta, eu me sinto parte da natureza.					
12. Quando penso sobre o meu lugar na Terra, me considero no topo da hierarquia que existe na natureza.					
13. Muitas vezes eu sinto que sou apenas uma pequena parte da natureza, e que não sou mais importante que a grama ou os pássaros.					
14. Meu bem estar pessoal independe do bem estar da natureza.					

14. Gostaria de conhecer um pouco sobre a sua rotina e atividades que você desenvolve no dia-a-dia.

Por favor, indique com qual frequência você se envolve nas atividades descritas utilizando a escala abaixo para resposta:

Nunca (1) = Nenhuma vez.

Raramente (2) = Aconteceu pelo menos uma vez nos últimos três anos.

Às vezes (3) = Aconteceu pelo menos uma vez no último ano.

Frequentemente (4) = Aconteceu pelo menos uma vez no último mês.

Sempre (5) = Aconteceu pelo menos uma vez nos últimos quinze dias.

Afirmações	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
1. Levo os meus alunos a áreas verdes para valorizarem a natureza.	1	2	3	4	5
2. Passeio em áreas verdes.	1	2	3	4	5
3. Me preocupo com o desmatamento da Amazônia.	1	2	3	4	5
4. Separo o lixo orgânico dos outros tipos de lixo.	1	2	3	4	5
5. Nos meus momentos de lazer gosto de ir para lugares perto da natureza.	1	2	3	4	5
6. Evito o uso de sacolas plásticas e dou preferência às <i>ecobags</i> .	1	2	3	4	5
7. Reutilizo papel nas minhas atividades.	1	2	3	4	5
8. Na minha infância brinquei ao ar livre.	1	2	3	4	5
9. Reclamo para o setor público ao ver que as árvores em via pública estão sendo podadas drasticamente.	1	2	3	4	5
10. No meu trabalho rego as plantas que estão secando.	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADA PELA SUA GENTILEZA E COLABORAÇÃO!

Se você deseja saber o resultado dessa pesquisa, indique seu e-mail.



APÊNDICE 2

Modelo de carta de anuência



Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA
Coordenação de Pesquisas em Sociedade, Ambiente e Saúde - CSAS
Laboratório de Psicologia e Educação Ambiental - LAPSEA

Ofício INPA/LAPSEA N^o.

Manaus, 02 de agosto de 2013.

Ilmo. Sr.

Prof. ROSSIELI SOARES DA SILVA

MD. Secretário de Estado da Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas - SEDUC

NESTA

Senhor Secretário,

Ao cumprimentar V. Sa., apresento a bolsista de Iniciação Científica *Damaris Teixeira Paz*, e solicito a V.Sa., autorização para desenvolver uma pesquisa denominada CONEXÃO COM A NATUREZA: ASPECTOS SOCIOAFETIVOS DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL que tem como objetivo investigar aspectos constitutivos da conexão com a natureza de professores de Manaus e região metropolitana. Trata-se de uma pesquisa de Iniciação Científica que envolverá professores de qualquer disciplina, que aceitar em caráter voluntário, responder a perguntas abertas e fechadas e a itens das escalas que contém afirmações relacionadas a sentimentos, valores e práticas sociais ligados ao modo como dimensionam sua relação com a natureza.

Após a anuência desta Secretaria a bolsista irá entrar em contato com as devidas gerências para acesso às escolas que forem selecionadas, cabendo a estas aceitarem livremente a coleta de dados para a referida pesquisa, em dias e horários previamente agendados, resguardando-se o mínimo de intervenção na dinâmica escolar.

Lembro que os resultados da pesquisa serão analisados e divulgados apenas com fins acadêmicos, e a identidade dos participantes será mantida em sigilo e anonimato.

Sendo o que resta, agradeço vossa cooperação e autorização para a realização da pesquisa. Para maiores esclarecimentos ou quaisquer dúvidas sobre a pesquisa, favor entrar em contato com Maria Inês Gasparetto Higuchi, pelo telefone: 3643-3145 ou pelo e-mail: mines@inpa.gov.br ou higuchi.mig@gmail.com; assim como com Genoveva Chagas de Azevedo, pelo fone: 3643-3361, e-mail: genoveva@inpa.gov.br ou genopan@gmail.com.

Atenciosamente,

Maria Inês Gasparetto Higuchi, Ph.D

Pesquisadora Titular do INPA - Orientadora

APÊNDICE 3

Modelo de carta de anuência gestores das escolas



Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI
Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA
Coordenação de Pesquisas em Sociedade, Ambiente e Saúde - CSAS
Laboratório de Psicologia e Educação Ambiental - LAPSEA

Ofício INPA/LAPSEA N°.

Manaus,.

Ilmo(a). Sr(a).
Gestor(a) da ESCOLA
NESTA

Senhor(a) Gestor(a),

Ao cumprimentar V. Sa., apresento a bolsista de Iniciação Científica **Damaris Teixeira Paz**, e solicito a V.Sa., autorização para desenvolver uma pesquisa denominada CONEXÃO COM A NATUREZA: ASPECTOS SOCIOAFETIVOS DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL que tem como objetivo investigar aspectos constitutivos da conexão com a natureza de professores de Manaus e região metropolitana. Trata-se de uma pesquisa de Iniciação Científica que envolverá professores de qualquer disciplina, que aceitar em caráter voluntário, **responder a um formulário** com perguntas relacionadas a sentimentos, valores e práticas relacionadas ao ambiente natural. **O preenchimento leva aproximadamente 15 minutos.**

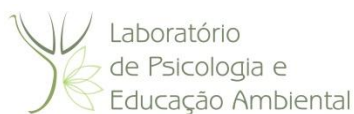
Após a anuência a bolsista irá entrar em contato com o/as professores(as) cabendo a estes aceitarem livremente a coleta de dados para a referida pesquisa, em dias e horários previamente agendados, resguardando-se o mínimo de intervenção na dinâmica escolar.

Lembro que os resultados da pesquisa serão analisados e divulgados apenas com fins acadêmicos, e a identidade dos participantes será mantida em sigilo e anonimato.

Sendo o que resta, agradeço vossa cooperação e autorização para a realização da pesquisa. Para maiores esclarecimentos ou quaisquer dúvidas sobre a pesquisa, favor entrar em contato com Maria Inês Gasparetto Higuchi, pelo telefone: 3643-3145 ou pelo e-mail: mines@inpa.gov.br ou higuchi.mig@gmail.com; assim como com Genoveva Chagas de Azevedo, pelo fone: 3643-3361, e-mail: genoveva@inpa.gov.br ou genopan@gmail.com.

Atenciosamente,

Maria Inês GasparettoHiguchi, Ph.D.
Pesquisadora Titular do INPA – Orientadora



APÊNDICE 4

Modelo do TCLE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Ao cumprimentar V. Sa., aproveito para apresentar a aluna de Iniciação Científica **Damaris Teixeira Paz** e solicitar sua colaboração para participar da pesquisa **CONEXÃO COM A NATUREZA: ASPECTOS SOCIOAFETIVOS DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL** em desenvolvimento no Laboratório de Psicologia e Educação Ambiental do INPA. O estudo tem como objetivo identificar entre os professores do ensino básico características de ligação com a natureza, isto é o quanto a natureza está efetivamente presente no dia-a-dia do professor.

Vão participar vários professores de várias escolas de Manaus. A sua participação na pesquisa é voluntária, por isso não terá nenhuma despesa e também não receberá pagamento em troca. Os benefícios da participação é contribuir para um melhor entendimento do comportamento ecológico e suas influencias na educação. Nesse estudo você responderá a um formulário com algumas perguntas sobre o tema além de alguns dados pessoais. Essa aplicação dura em média 15 minutos.

O seu nome não será divulgado. As informações adquiridas serão utilizadas para estudos de pesquisa científica e para contribuir na construção de programas de educação ambiental e propostas de políticas públicas relacionados ao comportamento humano diante das problemáticas ambientais. Mesmo após a sua autorização, você tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa independente do motivo e sem qualquer prejuízo a sua pessoa.

Se você tiver qualquer dúvida ou quiser saber qualquer informação mais detalhada, favor entrar em contato com Maria Inês Gasparetto Higuchi, pelo telefone: 3643-3145 ou pelo e-mail: mines@inpa.gov.br ou higuchi.mig@gmail.com

Muito obrigada,

Maria Inês Gasparetto Higuchi
Pesquisadora do INPA - Coordenadora e Orientadora do projeto

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, _____ entendi os objetivos da pesquisa “CONEXÃO COM A NATUREZA: ASPECTOS SOCIOAFETIVOS DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL” e concordo em participar ao mesmo tempo em que afirmo que me foi entregue uma cópia desse documento.

Data ____/____/____

Assinatura do(a) professor(a)