



CATÓLICA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
E PSICOLOGIA

PORTO

Comportamentos Ambientais de Crianças em Idades Pré-escolar e 1º CEB

Dissertação apresentado à Universidade Católica
Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em
Psicologia

- Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde -

Luana Patrícia Batoca de Carvalho

Porto, 05 de julho de 2022



CATÓLICA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
E PSICOLOGIA

PORTO

Comportamentos Ambientais de Crianças em Idades Pré-escolar e 1º CEB

Dissertação apresentada à Universidade Católica
Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em
Psicologia

- Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde -

Luana Patrícia Batoca de Carvalho

Trabalho a ser realizado sobre a orientação da
Professora Doutora Marisa Costa

E

Professora Doutora Alexandra Carneiro

Porto, 5 de julho de 2022

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a enorme ajuda que me foi prestada da parte da Professora Doutora Marisa Costa e da Professora Doutora Alexandra Carneiro. Pela orientação em todas as fases desde o Projeto de Dissertação, pelos conhecimentos transmitidos e pelo acolhimento no projeto da “Natureza é a melhor sala de aula” que me permitiu crescer enquanto profissional de Psicologia e investigadora e pela compreensão e prestação de apoio quando necessitei.

Um agradecimento muito especial para os meus pais, por permitirem com todo o amor, carinho, apoio e sacrifício, ter todas as experiências possíveis durante a licenciatura e o mestrado. Pela paciência, pela educação e por acreditarem em mim.

Fico agradecida ao meu namorado por me acompanhar neste percurso, por me animar, por me ajudar e por me proporcionar apoio quando precisei e momentos motivadores.

Fico agradecida a todas as minhas amigas, em especial a uma que me acompanha desde o primeiro ano de licenciatura, a Sara, por todos os momentos de partilha, de estudo conjunto e de apoio mútuo.

Por último, a todos os professores que me acompanharam no percurso académico e transmitiram conhecimentos, um obrigada, pela partilha enriquecedora de conhecimentos e sem vocês, não teria também chegado ao fim deste percurso académico.

Lista de Abreviaturas

QCPA- Questionário de comportamentos pró-ambientais

1ªCEB- Primeiro Ciclo de Ensino Básico

Resumo

Os comportamentos com o meio ambiente têm surgido cada vez mais como uma premissa essencial na proteção do planeta Terra. Assim, para fazer face à escassez de instrumentos validados e adaptados ao contexto português e às faixas etárias mais jovens, dos cinco aos dez anos, este estudo teve como objetivo primordial contribuir para a adaptação do Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais (QCPA) junto de Encarregados de Educação de crianças que frequentam o ensino pré-escolar ou o 1º Ciclo de Ensino Básico. Assim, através de uma amostra constituída por 127 participantes, 63 (49.6%) do sexo masculino e 64 (50.4%) do sexo feminino entre os 5 e os 10 anos de idade ($M = 5.30$; $DP = 1.51$), foram recolhidos dados, para contribuir para a adaptação do QCPA. O valor de *alfa* de *Cronbach* obtido para a estrutura unidimensional demonstra que instrumento tem uma fidelidade razoável. Através das análises de diferenças, para o género e o ano de escolaridade, foram realizados o teste *t-student* e *ANOVA*, respetivamente, onde não foram encontradas diferenças significativas. Concluindo, conseguimos contribuir com dados para a adaptação do QCPA e também do conhecimento desta população face aos seus comportamentos em prol da natureza, que em contexto nacional, não é abordada.

Palavras-chave: Comportamentos pró-ambientais; Meio-ambiente; Natureza; Crianças; Pré-escolar; 1ºCEB; Análise Fatorial Exploratória;

Abstract

The behaviors with the environment have increasingly emerged as an essential premise in the protection of planet Earth. Thus, in order to cope with the scarcity of validated instruments adapted to the Portuguese context and to the younger age groups, from five to ten years, this study aimed to contribute to the adaptation of the Questionnaire of Pro-Environmental Behaviors (QCPA) with parents of children attending preschool education or the 1st Cycle of Basic Education. Thus, through a sample of 127 participants, 63 (49.6%) males and 64 (50.4%) females between 5 and 10 years of age ($M = 5.30$; $SD = 1.51$), data were collected to contribute to the adaptation of the QCPA. Cronbach's *alpha* value obtained for the one-dimensional structure demonstrates which instrument has a reasonable fidelity. Through the analysis of differences, for gender and year of schooling, *the t-student and ANOVA tests* were performed, respectively, where no significant differences were found. In conclusion, we were able to contribute data to the adaptation of the QCPA and also the knowledge of this population in the face of their behaviors in favor of nature, which in the national context is not addressed.

Keywords: Pro-environmental behaviors; Environment; Nature; Children; Preschool; 1ºCEB; Exploratory Factor Analysis;

Índice

Enquadramento Teórico	1
Método	4
Amostra	4
Instrumentos	6
Procedimentos	7
Recolha de dados.....	7
Tratamento e análise de dados	7
Discussão	11
Referências Bibliográficas	13
Anexos	19

Índice de Tabelas

Tabela 1. Caraterização Sociodemográfica	15
Tabela 2. Qualidade psicométrica dos itens do QCPA.....	19
Tabela 3. Tabela de percentagem de escolha de cada alternativa de respostas para os itens do QCPA.....	22
Tabela 4. Diferenças entre o género masculino e feminino ao nível dos comportamentos pró-ambientais	24
Tabela 5. Diferenças ao nível dos comportamentos pró-ambientais em função da escolaridade da criança.....	25

Índice de Anexos

Anexo 1. Consentimento informado para os encarregados de educação das crianças do pré-escolar e 1ºCEB

Anexo 2. Protocolo de Avaliação

Anexo 3. Grelha de Reflexão Falada

Anexo 4. Tabela de frequência dos itens do QCPA

Enquadramento Teórico

As questões ambientais, tais como o aumento do desperdício de produtos, são vistos como problemas inerentes à população global (Ando et al, 2015). De acordo com as evidências empíricas (eg., Steg e Vleck, 2009), a adoção de comportamentos pró-ambientais são considerados imprescindíveis e socialmente incentivados nas culturas contemporâneas. É, por isso, premente compreender como se desenvolve o sentimento de responsabilidade para com o ambiente (Lange & Dewitte, 2019). Muitos estudos apresentam um foco no comportamento dos indivíduos adultos e ainda escasseiam conhecimentos científicos na promoção de comportamentos pró-ambientais na infância (Ando et al, 2015), onde se tem procurado investir na educação ambiental. A investigação científica tem vindo a reforçar a ideia de que é necessário compreender os possíveis impactos e mudanças que a conexão com a natureza pode ter nos comportamentos pró-ambientais das crianças (Mackay & Schmitt, 2019). Face à inexistência de instrumentos válidos, este estudo permitirá contribuir para a adaptação de um questionário que tem como objetivo identificar os comportamentos pró-ambientais das crianças dos cinco aos dez anos.

Os comportamentos pró-ambientais definem-se como ações direcionadas para minimizar o impacto negativo no ambiente ou para maximizar uma utilização sustentável dos recursos naturais (Kollmuss & Agyeman, 2002). Deste modo, nos comportamentos pró-ambientais estão incluídos a reciclagem, a redução do consumo de energia/água, a existência de um consumo de alimentos sustentáveis para o planeta terra, o uso de transportes e a gestão dos desperdícios (Molinario et al., 2020). Mais ainda, Evans et al. (2018) e Jia e Yu (2021), concluíram que crianças que cresceram com mães e pais que efetivamente teriam estes comportamentos e atitudes pró-ambientais, desenvolveram mais comportamentos pró-ambientais quando se tornaram jovens adultos. Os mesmos autores (Jia & Yu, 2021), identificaram como principais comportamentos pró-ambientais nas crianças a poupança de energia, a reciclagem dos produtos e as compras biológicas. Mas em contexto nacional não existem instrumentos que permitam os investigadores perceberem se estes comportamentos apresentados nas crianças serão também uma realidade portuguesa, já que os comportamentos pró-ambientais devem ser avaliados e identificados consoante as culturas (Chwialkowska et al, 2020). Em adição, os autores Casaló e Escario (2016) indicam que a preocupação dos pais com o meio ambiente tem um efeito maior nas filhas em comparação com os filhos (Nazneen & Asghar, 2018). No entanto, o género masculino costuma realizar mais atividades e passar mais tempo no

exterior da sua habitação, tendo como consequência mais oportunidades para se tornar mais consciente dos problemas ambientais o que pode levar a ter mais conhecimento do que o género feminino. Apresentando mais conhecimento, poderá executar mais comportamentos pró-ambientais (Meffert & Bruhn, 1996; Patel, 2017).

Atualmente, as crianças, segundo Oswald et al (2020), despendem durante a sua semana apenas seis horas, ou menos, do seu tempo para estarem em contacto com a natureza, passando cada vez mais tempo dentro dos edifícios e em contacto com as tecnologias (televisão, telemóveis). Nas últimas décadas verifica-se um aumento dos problemas relacionados com a aprendizagem, com a perturbação de hiperatividade e défice de atenção, com o aumento da obesidade, da diabetes, com a taxa de miopia e com o aumento de perturbações emocionais (e.g., depressão, ansiedade, stresse e irritabilidade) (Corraliza & Collado, 2011; Oliveira & Velasques, 2020). Em contrapartida, as crianças com maior contacto com a natureza, tendem a evidenciar melhores competências para lidar com as emoções negativas, definem e identificam mais eficazmente os seus mecanismos de *coping* (Louv, 2008), têm um desenvolvimento motor mais eficaz, assim como, o desenvolvimento da avaliação de risco é mais eficiente, e promovem a cooperação de forma lúdica e imaginativa (Lent, 2014). O desenvolvimento destes benefícios, são potenciados através da educação ambiental que desempenha, desde o pré-escolar, um papel fundamental através de atividades e experiências, reflexões e materiais que sejam fáceis para as crianças manusearem e de se conectarem com eles e com a natureza à sua volta. Assim, desenvolvem o esperado sentimento de pertença com a natureza (Supramaniam et al., 2021), a sua autonomia, diminuição do comportamento antissocial e da diminuição de comportamentos de *bullying* (Dean et al, 2018; Malone & Tranter, 2003; Moore & Cosco, 2000).

O nível de educação, prediz que, quanto maior o nível de educação, maior a importância pessoal relativa às questões ambientais. A educação elucida os indivíduos relativamente a questões ambientais e aos seus impactos diretos e indiretos nas suas vidas, assim, prevê-se que seja uma razão provável para o aumento dos comportamentos pró-ambientais (Meyer, 2015).

A exposição a ambientes naturais perto das habitações das crianças, dependendo da quantidade e da qualidade, melhora significativamente a disposição para visitar mais frequentemente a natureza, para se tornarem voluntárias em organizações ecológicas, predizendo os seus comportamentos pró-ambientais (Collado et al., 2013; Cheng & Monroe, 2010; Dopko et al., 2019; Evans et al., 2018). Está comprovado que as faixas

etárias do pré-escolar conseguem distinguir o que são comportamentos pró-ambientais e o que são ações que prejudicam o ambiente (Palmer, 1995; Kros et al, 2016; Kahn & Lourenço, 2002). Segundo Collado et al (2015), as crianças de três anos já sentem a necessidade de cuidar dos seus animais e das plantas no seu dia-a-dia sendo estes considerados comportamentos pró-ambientais. Gifford e Nilsson (2014) referem que a partir dos quatro anos, até aos dezoito, aumenta-se gradualmente a capacidade de gerir, por exemplo, um recurso de forma sustentável como a quantidade de eletricidade. Pelo contrário, alguns estudos também demonstraram relações negativas e surpreendentemente, estudos concluíram que não existe qualquer relação (Kheiry e Nakhaei 2012; Patel et al, 2017).

Relativamente ao nível socioeconómico, as crianças que crescem em famílias com um estatuto mais elevado e de ambientes mais rurais são mais propensas a conectarem-se com a natureza do que aquelas de contextos mais desfavorecidos economicamente ou de meios urbanos (Sachs et al., 2020).

Atendendo à literatura, muitos programas têm vindo a ser desenvolvidos com o intuito de reforçar a conexão das crianças à natureza. Em contexto nacional, pode-se destacar o projeto “*A Natureza é a melhor Sala de Aula*”, implementado na Área Metropolitana do Porto, que desafia a comunidade escolar a aumentar o contacto com a natureza e utilizar a mesma como um espaço de aprendizagem para os conteúdos curriculares e de desenvolvimento individual (100 mil árvores, n.d.). As atividades realizadas na natureza com as crianças nos primeiros anos de escolaridade, ao integrarem problemáticas do ambiente, aliadas aos exemplos dos pais e dos professores que revelem importância pela natureza, dispõem-nas a desenvolverem um interesse pelo meio ambiente e, mais tarde, trabalharem na sua proteção (Moreno, 2014).

Para avaliarmos projetos portugueses como o da “natureza é a melhor sala de aula”, precisamos de instrumentos que avaliem populações desde os 5 anos de idade e que incluam os comportamentos pró-ambientais. Como poderemos verificar seguidamente, as escalas existentes, não fornecem uma avaliação para as faixas etárias deste estudo, nem abordam num mesmo instrumentos, todos os comportamentos pró-ambientais que as crianças podem apresentar. Em contrapartida apenas avaliam atitudes, como: 1) o Inventário de Atitudes Ambientais que foi desenvolvido para avaliar amplas perceções ou crenças sobre o ambiente natural, incluindo fatores que afetam a sua qualidade, para amostras desde os 16 aos 51 anos; 2) *New Ecological Paradigm* versão adultos (Denis & Pereira, 2017) e crianças (5.º ano) (Soares, 2015);

Tal como Ginsburg e Audley (2020) afirmam, em tempos de crise climática, precisamos de educar as crianças a terem comportamentos e atitudes de sustentabilidade para conseguirmos promover um planeta Terra mais sustentável. Portugal, é uma região localizada numa zona vulnerável às alterações climáticas e assim, é necessário obter mais conhecimento sobre os comportamentos pró-ambientais das gerações do pré-escolar e do 1º ciclo de estudos (Domingues & Gonçalves, 2018; Solano-Pinto et al., 2020). Os estudos realizados até à data, têm-se focado mais nos aspetos específicos da conexão com a natureza, como se dá esta conexão (Krepelkova et al., 2020) e em Portugal não foram identificados estudos na área dos comportamentos pró-ambientais, não havendo nenhuma escala validade para a população portuguesa dos 5 aos 10 anos que avalie os comportamentos pró-ambientais destas crianças do pré-escolar e 1º ciclo de estudos.

Método

O objetivo geral deste estudo consiste em contribuir para a adaptação do Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais junto de Encarregados de Educação de crianças que frequentam o ensino pré-escolar ou o 1º CEB. Relativamente aos objetivos específicos, considera-se: 1) Avaliar, preliminarmente, as qualidades psicométricas do Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais ao nível da fidelidade, sensibilidade e do poder discriminativo e 2) Explora as diferenças das perceções de Comportamentos Pró-ambientais em função do género e do ano de escolaridade.

Amostra

A amostra do estudo é constituída por 127 participantes, 63 (49.6%) do sexo masculino e 64 (50.4%) do sexo feminino entre os 5 e os 10 anos de idade ($M = 5.30$; $DP = 1.51$). A maior parte das mães e dos pais das crianças participantes têm o ensino secundário, 39.4% e 40.9%, respetivamente. A zona de residência das famílias é maioritariamente rural (98.4%), vivendo, na sua maior parte em moradia (88.2%), e com espaços verdes envolventes (99.2%). A frequência de utilização destes espaços verdes é diária para 75 crianças (59.1%) e as atividades realizada nos espaços verdes com maior percentagem são todas as apresentadas (36.3%). Cerca de 104 (81.9%) famílias afirmam ter pelo menos um animal de estimação.

Tabela 1*Caracterização sociodemográfica*

Informação sociodemográfica		N	%
Ano de escolaridade	Pré-escolar	16	12.6
	1ºano	35	27.6
	2ºano	19	15.0
	3ºano	22	17.3
	4ºano	35	27.6
Agregado Familiar	Família Monoparental	11	8.7
	Família Tradicional	83	65.4
	Família Tradicional com elementos da família alargada	28	22.0
	Família Reconstruída	5	3.9
Escolaridade do Pai	1ºciclo	5	3.9
	2ºciclo	25	19.7
	3ºciclo	29	22.8
	Ensino secundário	52	40.9
	Licenciatura	9	7.1
	Mestrado	1	.8
	Bacharelato	1	.8
	Não sei	3	2.4
Escolaridade da Mãe	1ºciclo	2	1.6
	2ºciclo	11	8.7
	3ºciclo	29	22.8
	Ensino secundário	50	39.4
	Licenciatura	28	22.0
	Mestrado	4	3.1
	Doutoramento	1	.8
	Bacharelato	1	.8
Frequência mensal da utilização dos espaços verdes	1 a 2 vezes por mês	6	4.7
	3 a 6 vezes por mês	15	11.8
	7 a 14 vezes por mês	18	14.2
	15 ou mais vezes por mês	13	10.2

Informação sociodemográfica		N	%
	Todos os dias	75	59.1
Atividades realizadas nos espaços verdes	Atividades de Lazer	43	33.9
	Atividades de Observação	3	2.4
	Atividades de Lazer e de Observação	34	26.8
	Todas	46	36.3
Animais de estimação	Sim	104	81.9
	Não	23	18.1

Instrumentos

Questionário Sociodemográfico

O questionário sociodemográfico foi preenchido pelos encarregados de educação das crianças, constituído por 10 questões acerca do sexo, idade, entre outros referidos no anexo 2.

No final existem 7 itens sobre a relação do educando com a natureza, como por exemplo “Ele/ela gosta de passar tempo na Natureza” “Quando o/a seu educando/a está triste, encontra conforto na Natureza”. A escala de resposta é de tipo *likert* e varia entre 1 - *Discordo Totalmente* e 5 - *Concordo Totalmente*.

Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais (QCPA) - Costa, Carneiro & Carvalho (2022)

Este instrumento (anexo 2), é uma adaptação do Questionário de Atitudes e Comportamentos Pró-Ambientais (Costa et al., 2021), para jovens que ainda se encontra em processo de validação. O instrumento de Comportamentos pró-ambientais para a população do pré-escolar e do primeiro ciclo, é para ser aplicado a pais de crianças entre os 5 e os 10 anos. A versão conta com 17 itens organizados na dimensão comportamental pró-ambiental. A escala de resposta é de tipo *likert*: 1- *Nunca*, 2- *Poucas Vezes*, 3- *Algumas Vezes*, 4- *Muitas Vezes* e 5- *Sempre*.

Procedimentos

Recolha de dados

Tendo em conta os procedimentos éticos relacionados com a recolha e a análise de dados, em primeiro lugar, tratando-se de um estudo de adaptação do questionário, culminou inicialmente com uma reflexão falada aos pais (Anexo 3). Em seguida, procedeu-se à alteração de um item, decorrente das conclusões da reflexão falada e solicitou-se a colaboração e a autorização junto do Agrupamento de Escolas onde a recolha de dados se realizou. Após esta autorização, os docentes entregaram os questionários e os consentimentos informados (Anexo 1) aos pais das crianças que cumpriam os critérios para participar no estudo. No consentimento informado os encarregados de educação tinham explicitados os objetivos da investigação, o procedimento e a recolha e análise de dados, assim como, a certeza de que estava salvaguardada a confidencialidade e anonimato do preenchimento do questionário. A entrega e recolha de dados realizou-se entre os meses de maio e junho de 2022. Na recolha de dados, foram entregues 300 questionários, no entanto, apenas foram recolhidos 221 e desses eliminaram-se 90 por existirem *missings* em vários itens ou em informação relevante para a análise de dados.

Tratamento e análise de dados

Este estudo, seguiu uma metodologia quantitativa, por isso, os dados foram analisados através do uso do programa informático *Statistical Package for the Social Science - IBM® SPSS®*, versão 27TM.

Após a construção da base de dados e da introdução das respostas dos participantes do estudo, procedeu-se à determinação das frequências e das medidas de tendência central, para a descrição da amostra.

Para avaliação da fidelidade, recorreu-se à Consistência Interna pelo cálculo do *alpha de Cronbach* na totalidade dos itens (Gliem & Gliem, 2003). Analisou-se a média dos resultados de cada item e a sua proximidade em relação à mediana e à moda da distribuição e também os coeficientes de assimétrica e de *curtose*. Desta forma, analisou-se a sensibilidade dos resultados dos comportamentos pró-ambientais, permitindo avaliar o grau em que os resultados foram obtidos e aparecem distribuídos, diferenciando assim, os indivíduos entre si (Almeida & Freire, 2017). Além disso, foram analisadas as

frequências dos níveis de resposta, para avaliar o poder discriminativo dos itens da escala apresentada.

Foi conduzido um teste *t-student* para amostras independentes, para comparar os *scores* de dois grupos diferentes, neste caso, o gênero da criança relativamente a diferenças relativas ao comportamento pró-ambiental. E por fim, foi realizado um teste *one-way ANOVA* já que se pretendia comparar os anos de escolaridade das crianças em função do QCPA.

Resultados

Qualidades psicométricas do Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais ao nível da fidelidade, da sensibilidade e do poder discriminativo

O valor de *alfa* de *Cronbach* obtido para a estrutura fatorial foi $\alpha = .68$. Desta forma, pode-se considerar que este instrumento unidimensional tem uma fidelidade moderada.

No sentido de verificar a sensibilidade dos itens realizou-se a análise dos indicadores de medidas de tendência central (média), de dispersão (desvio padrão e valores mínimo e máximo) e de distribuição (Tabela 2). Os valores das médias e medidas de duas dimensões estão relativamente próximos, há um bom afastamento entre os valores mínimos e máximos. Os coeficientes da assimetria e de curtose são superiores à unidade (ver Tabela 2). Para o estudo do poder discriminativo dos itens do QCPA, foram analisadas as percentagens de resposta, fazendo-se uma análise total de níveis de frequência. Como se pode observar na tabela 3 (Anexo 4), os itens de comportamentos apresentam distribuições aceitáveis entre as várias alternativas.

Tabela 2

Medidas de Tendência Central e Dispersão dos itens do QCPA

Itens do QACPA	M	DP	Mín	Máx	Assimetria	Curtose
QCPA.1	3.83	.85	1.00	5.00	.216	.428
QCPA.2	2.90	1.75	1.00	5.00	.218	.433
QCPA.3	1.25	.80	1.00	5.00	.217	.431
QCPA.4	3.83	1.03	1.00	5.00	.217	.430

Itens do QACPA	M	DP	Mín	Máx	Assimetria	Curtose
QCPA.5	1.25	.55	1.00	5.00	.215	.427
QCPA.6	3.00	1.05	1.00	5.00	.217	.430
QCPA.7	4.20	1.02	1.00	5.00	.215	.427
QCPA.8	3.74	1.07	1.00	5.00	.217	.431
QCPA.9	2.49	1.01	1.00	5.00	.217	.430
QCPA.10	2.25	1.16	1.00	5.00	.215	.427
QCPA.11	3.32	1.07	1.00	5.00	.215	.427
QCPA.12	3.49	.97	1.00	5.00	.215	.431
QCPA.13	3.72	.947	1.00	5.00	.217	.431
QCPA.14	3.48	1.02	1.00	5.00	.217	.430
QCPA.15	1.57	.94	1.00	5.00	.217	.430
QCPA.16	3.72	.95	1.00	5.00	.217	.430
QCPA.17	2.90	1.16	1.00	5.00	.217	.430
QCPA_Total						
$\alpha=.681$						

Diferenças das percepções de Comportamentos Pró-ambientais em função do gênero

Relativamente à análise de diferenças entre o gênero e o QCPA, não se verificam diferenças significativas entre o gênero masculino e feminino em relação aos comportamentos pró-ambientais ($t(105) = -1.209, p > .05$).

Tabela 4

Diferenças entre o gênero masculino e feminino ao nível dos comportamentos pró-ambientais

	Masculino	Feminino
	($n = 54$)	($n = 53$)

	<i>Média (DP)</i>	<i>Média (DP)</i>	<i>t (105)</i>
Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais (score total)	50.20 (7.15)	51.88 (7.25)	-1.209

Exploração das diferenças das percepções de Comportamentos Pró-ambientais em função do ano de escolaridade

No que concerne às diferenças nos comportamentos pró-ambientais em função da escolaridade, não existem diferenças ao nível dos comportamentos pró-ambientais em função do ano de escolaridade das crianças, $F(4,102) = .469, p = .759$.

Tabela 5

Diferenças ao nível dos comportamentos pró-ambientais em função da escolaridade da criança

	Pré- escolar (<i>n</i> = 16) <i>Média</i> <i>(DP)</i>	1ºAno (<i>n</i> = 30) <i>Média</i> <i>(DP)</i>	2ºAno (<i>n</i> = 15) <i>Média</i> <i>(DP)</i>	3ºAno (<i>n</i> = 17) <i>Média</i> <i>(DP)</i>	4ºAno (<i>n</i> = 29) <i>Média</i> <i>(DP)</i>	F (4,102)	<i>p</i>
Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais (score total)	50.205 (7.81)	50.50 (8.08)	51.60 (6.10)	53.05 (5.82)	50.55 (7.43)	.469	.759

Discussão

Este estudo teve como objetivo central contribuir para a adaptação do Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais junto de Encarregados de Educação de crianças que frequentam o ensino pré-escolar ou o 1º CEB.

No que respeita ao estudo das características psicométricas do QCPA, foi analisada a consistência interna, a sensibilidade e o poder discriminativo. Os valores de *alpha* de Cronbach de QCPA obtidos no presente estudo ($\alpha = .68$) reflete um nível sofrível de consistência interna (Hair et al., 2014), que poderá estar relacionado com a amostra reduzida. A sensibilidade dos resultados do QCPA permite perceber que estes apresentam uma adequabilidade à distribuição de acordo com as propriedades da curva gaussiana. O poder discriminativo dos itens do comportamento do QCPA apresenta-se globalmente satisfatório. Estas análises preliminares indicam que o QCPA apresenta qualidades psicométricas que possibilitam a sua futura administração, no entanto, necessita de mais análises robustas e aprofundadas para a validação.

Nas análises de diferenças, não se encontraram diferenças significativas na amostra o que, apesar da escassez de estudos, não está em consonância com os dados da literatura, como podemos verificar com o estudo de Casaló e Escario (2016) onde verificaram que o género feminino tende a preocupar-se mais com os comportamentos pró-ambientais do que o masculino. No entanto, o que poderá explicar os resultados nesta variável é o facto de haver maioritariamente espaços verdes envolventes à habitação das crianças o que, segundo a literatura, beneficia o género masculino pois estes costumam realizar mais atividades e passar mais tempo no exterior da sua habitação, tendo mais oportunidades para tornarem-se consciente e pró-ambientais combatendo assim a discrepância da predisposição do género feminino para apresentar mais comportamentos pró-ambientais (Meffert & Bruhn 1996; Patel, 2017).

De igual modo, não foram encontradas diferenças entre o ano de escolaridade das crianças quanto à exibição de comportamentos pró-ambientais. No entanto, segundo Meyer (2015) quanto maior o nível de educação, maior a importância pessoal relativa às questões ambientais, ou seja, seria uma razão provável para o aumento dos comportamentos pró-ambientais. No contexto português, não se conhecem estudos empíricos que reportem estes dados comparativos, será pertinente explorar e aumentar a amostra de forma a ser representativa.

A adaptação e validação de um instrumento é um processo contínuo, sendo que com as futuras investigações e contribuições para esta medida de avaliação, irão permitir uma melhor compreensão da adequabilidade dos itens QCPA. Para além de caracterizar os comportamentos na população-alvo, o QCPA pode revelar-se como uma importante medida para auxiliar a compreensão da relação com outras variáveis que influenciam os comportamentos pró-ambientais nas crianças, nomeadamente o espaço envolvente e o meio onde vive.

Ao nível das limitações, primeiramente, foi planeado reunir com os encarregados de educação para sensibilizar a participação neste estudo, no entanto não foi possível e tal poderá ter impacto na adesão e participação da amostra, já que a entrega do questionário foi realizada através dos diretores de turma, assim como a recolha do mesmo. O facto de a recolha ter ocorrido no final de ano letivo, também pode ter diminuído a adesão dos participantes, por estar em época de avaliações finais. Será pertinente em estudos futuros, alargar a amostra e percorrer outros contextos de forma a ter uma amostra representativa (Wolf et al., 2013).

Em suma, este estudo apresenta-se como contributo para a adaptação deste questionário, e da caracterização exploratória dos comportamentos pró-ambientais das crianças dos cinco aos dez anos de idade. Pode-se concluir também que ajudará futuramente a avaliar a eficácia de intervenções ou programas que promovam comportamentos pró-ambientais junto desta população.

Referências Bibliográficas

- 100 mil árvores. (n.d.). *A Natureza é a melhor sala de aula 2020/2021*.
<https://www.100milarvores.pt/participar/a-natureza-e-a-melhor-sala-de-aula-2020-2021>
- Almeida, L., & Freire, T. (2017). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (5.ª Ed.). Psiquilíbrios Edições.
- Ando, K., Yorifuji, K., Ohnuma, S., Matthies, E., & Kanbara, A. (2015). Transmitting pro-environmental behaviours to the next generation: A comparison between Germany and Japan. *Asian Journal of Social Psychology, 18*(2), 134-144.
- Casaló, L. V., & Escario, J. J. (2016). Intergenerational association of environmental concern: Evidence of parents' and children's concern. *Journal of Environmental Psychology, 48*, 65-74.
- Cheng, J. C. H., & Monroe, M. C. (2010). Connection to Nature. *Environment and Behavior, 44*(1), 31–49. <https://doi.org/10.1177/0013916510385082>
- Chwialkowska, A., Bhatti, W. A., & Glowik, M. (2020). The influence of cultural values on pro-environmental behavior. *Journal of Cleaner Production, 268*, 122305.
- Collado, S., Evans, G. W., Corraliza, J. A., & Sorrel, M. A. (2015). The role played by age on children's pro-ecological behaviors: An exploratory analysis. *Journal of Environmental Psychology, 44*, 85–94.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.09.006>
- Collado, S., Staats, H., & Corraliza, J. A. (2013). Experiencing nature in children's summer camps: Affective, cognitive and behavioural consequences. *Journal of Environmental Psychology, 33*, 37–44. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.08.002>
- Corraliza, J. A., & Collado, S. (2011). La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil. *Psicothema, 23*(2), 221-226.
- Dean, J. H., Shanahan, D. F., Bush, R., Gaston, K. J., Lin, B. B., Barber, E. & Fuller, R. A. (2018). Is nature relatedness associated with better mental and physical

health?. *International journal of environmental research and public health*, 15(7), 1371.

Denis, H. D., & Pereira, L. N. (2017). Measuring the level of endorsement of the New Environmental Paradigm: a transnational study. *Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal*, (23), 4-26.

Domingues, R. B., & Gonçalves, G. (2018). Assessing environmental attitudes in Portugal using a new short version of the Environmental Attitudes Inventory. *Current Psychology*, 39(2), 629–639. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9786-x>

Dopko, R. L., Capaldi, C. A., & Zelenski, J. M. (2019). The psychological and social benefits of a nature experience for children: A preliminary investigation. *Journal of Environmental Psychology*, 63, 134–138. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.05.002>

Driessnack, M. (2009). Children and Nature-Deficit Disorder. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 14(1), 73–75.

Evans, G. W., Otto, S., & Kaiser, F. G. (2018). Childhood Origins of Young Adult Environmental Behavior. *Psychological Science*, 29(5), 679–687. <https://doi.org/10.1177/0956797617741894>

Gifford, R., & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International journal of psychology*, 49(3), 141-157.

Ginsburg, J. L., & Audley, S. (2020). " You Don't Wanna Teach Little Kids about Climate Change": Beliefs and Barriers to Sustainability Education in Early Childhood. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 7(3), 42-61.

Gliem, J. A., & Gliem, R. R. (2003). Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. *Presented at the Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education*. The Ohio State University.

- Hair Jr., J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson New Internacional Edition.
- Jia, F., & Yu, H. (2021). Action, communication, and engagement: How parents “ACE” Children’s pro-environmental behaviors. *Journal of Environmental Psychology*, *74*, 101575. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101575>
- Kahn Jr, P. H., & Lourenço, O. (2002). Water, air, fire, and earth: A developmental study in Portugal of environmental moral reasoning. *Environment and Behavior*, *34*(4), 405-430.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J., (2002). “Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior?” *Environmental Education Research* *8* (3): 239–260. doi:10.1080/13504620220145401.
- Křepelková, R. D., Krajhanzl, J., & Kroufek, R. (2020). THE INFLUENCE OF INTERACTION WITH NATURE IN CHILDHOOD ON FUTURE PRO-ENVIRONMENTAL BEHAVIOR. *Journal of Baltic Science Education*, *19*(4), 536–550. <https://doi.org/10.33225/jbse/20.19.536>
- Kros, M., Jerman, J., Anžlovar, U., & Torkar, G. (2016). Preschool Children's Understanding of Pro-Environmental Behaviours: Is It Too Hard for Them?. *International Journal of Environmental and Science Education*, *11*(12), 5554-5571.
- Kruger, J., Nelson, K., Klein, P., McCurdy, L. E., Pride, P., & Carrier Ady, J. (2009). Building on Partnerships: Reconnecting Kids With Nature for Health Benefits. *Health Promotion Practice*, *11*(3), 340–346. <https://doi.org/10.1177/1524839909348734>
- Lange, F., & Dewitte, S. (2019). Measuring pro-environmental behavior: Review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology*, *63*, 92-100.
- Lent, R. (2014). Cem bilhles de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência. In *Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência* (pp. 698-698).

- Louv, R. (2008). *Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder* (Updated and Expanded ed.). Algonquin Books.
- Mackay, C. M., & Schmitt, M. T. (2019). Do people who feel connected to nature do more to protect it? A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, *65*, 101323.
- Malone, K., & Tranter, P. J. (2003). School grounds as sites for learning: Making the most of environmental opportunities. *Environmental Education Research*, *9*(3), 283-303.
- Meffert, H., & Bruhn, M. (1996). *Das Umweltbewußtsein von Konsumenten: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in Deutschland im Längsschnittvergleich*.
- Meyer, A. (2015). Does education increase pro-environmental behavior? Evidence from Europe. *Ecological economics*, *116*, 108-121.
- Molinario, E., Lorenzi, C., Bartoccioni, F., Perucchini, P., Bobeth, S., Colléony, A., Diniz, R., Eklund, A., Jaeger, C., Kibbe, A., Richter, I., Ruepert, A., Sloot, D., Udall, A. M., & Bonaiuto, M. (2020). From childhood nature experiences to adult pro-environmental behaviors: An explanatory model of sustainable food consumption. *Environmental Education Research*, *26*(8), 1137–1163. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1784851>
- Moore, R. C., & Cosco, N. (2000). Developing an earth-bound culture through design of childhood habitats. In *Conference on people, land, and sustainability: A global view of community gardening*.
- Moreno, M., & Mafra, P. (2019). Literacia Ambiental: uma necessidade para uma sociedade ambientalmente ativa. *EduSer*, *11*(2), 66–76. <https://doi.org/10.34620/eduser.v11i2.133>
- Nakhaei, A., & Kheiry, B. (2012). Investigating the Impact of Selected Factors on Consumer Green Purchase Intention. *Journal of Marketing Management*, *7*(15), 105-130.

- Nazneen, L, & Asghar, M. (2018). Parental Modeling, a Determinant of Pro-Environmental Attitude and Behavior in Youth. *Peshawar Journal of Psychology and Behavioral Sciences (PJPBS)*, 4(1), 33-43.
- Oliveira, M. M. S., & Velasquesb, B. B. (2020). Transtorno do Déficit de Natureza na Infância-Uma perspectiva da neurociência aplicada à aprendizagem. *Lat. Am. J. Sci. Educ*, 7, 22020.
- Oswald, T. K., Rumbold, A. R., Kedzior, S. G., & Moore, V. M. (2020). Psychological impacts of “screen time” and “green time” for children and adolescents: A systematic scoping review. *PloS one*, 15(9), e0237725.
- Palmer, G. W. (1995). *Environment: the international challenge: essays*. Victoria University Press.
- Patel, J., Modi, A., & Paul, J. (2017). Pro-environmental behavior and socio-demographic factors in an emerging market. *Asian Journal of Business Ethics*, 6(2), 189-214.
- Perkins, H. E. (2010). Measuring love and care for nature. *Journal of environmental psychology*, 30(4), 455-463.
- Sachs, N. A., Rakow, D. A., Shepley, M. M., & Peditto, K. (2020). The Potential Correlation Between Nature Engagement in Middle Childhood Years and College Undergraduates’ Nature Engagement, Proenvironmental Attitudes, and Stress. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.540872>
- Soares, I. M. M. (2015). *Validação e implementação do New Ecological Paradigm a alunos do 5.º ano do 2.º Ciclo do Ensino Básico* [Master’s thesis, Universidade de Aveiro]. Repositório Institucional da Universidade de Aveiro.
- Solano-Pinto, N., Garrido, D., Gértrudix-Barrio, F., & Fernández-César, R. (2020). Is Knowledge of Circular Economy, Pro-Environmental Behavior, Satisfaction with Life, and Beliefs a Predictor of Connectedness to Nature in Rural Children and Adolescents? A Pilot Study. *Sustainability*, 12(23), 9951. <https://doi.org/10.3390/su12239951>

Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of environmental psychology, 29*(3), 309-317.

Supramaniam, S., Yee, L., & Rahman, M. (2021). Potential Development of Nature-Based Curriculum for Preschool Children: A Preliminary Survey. *Journal of Contemporary Social Science and Educational Studies, 1*(2).

Wolf, E.J., Harrington, K.M., Clark, S.L., & Miller, M.W. (2013). Sample size requirements for structural equation models: An evaluation of power, bias, and solution propriety. *Educational and Psychological Measurement, 73*(6), 913–934. <https://doi.org/10.1177/0013164413495237>

Anexos

Anexo 1

Consentimento Informado EE

Consentimento Informado

Caro/a encarregado/a de educação,

No âmbito do Centro de Investigação para o Desenvolvimento Humano, na Universidade Católica Portuguesa, está a ser desenvolvido um estudo que visa avaliar os comportamentos pró-ambientais de crianças dos 5 aos 10 anos, bem como as atitudes e comportamentos pró-ambientais dos encarregados de educação. Deste modo, convidamo-lo/a a participar neste estudo através da resposta a três questionários: i) Questionário Sociodemográfico - inclui questões sobre si e o/a seu/sua educando/a; ii) “Questionário de Comportamentos Pró-ambientais” - acerca de comportamentos pró-ambientais do/a seu/sua educando/a; e iii) “Questionário de Atitudes e Comportamentos Pró-ambientais-Versão Adultos” - relativo às suas atitudes e comportamentos pró-ambientais. A sua participação é voluntária, anónima e confidencial. Caso não esteja interessado/a em participar, por favor, não preencha nada no protocolo e devolva-o ao docente/investigador. Os resultados serão sempre analisados e apresentados em grupo, e não de forma individual, e não será divulgada informação que o/a possa identificar a si e ao/à seu/sua educando/a. Não existem riscos ou custos associados à participação neste projeto, podendo em qualquer momento recusar ou interromper a participação. Para qualquer informação adicional sobre o projeto poderá contactar a coordenadora do mesmo, Marisa Costa (tel. 226196200 – Ext. 124; e-mail: mrcosta@ucp.pt). Para qualquer esclarecimento acerca do Regulamento Geral de Proteção de Dados, poderá contactar a Encarregada de Proteção de Dados da Universidade Católica Portuguesa, a Dra. Frederica Campos de Carvalho (tel.: 217214179; e-mail: compliance.rgpd@ucp.pt).

Declaro que aceito participar neste projeto de investigação. Fui informado/a acerca da natureza do estudo, da participação voluntária, confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos.

Data:

Assinatura

Anexo 2

Protocolo de Avaliação

INSTRUÇÕES GERAIS

Caro/a Encarregado/a de educação,

Com a sua participação neste estudo, pretendemos conhecer as atitudes e comportamentos do/a seu/sua educando/a em relação à natureza, assim como as suas. Seguidamente, irá encontrar algumas questões e afirmações sobre o/a seu/sua educando/a, nomeadamente, questões sociodemográficas e sobre a relação dele/a com a natureza, finalizando com um questionário sobre os seus comportamentos e atitudes pró-ambientais. Cada conjunto de afirmações tem instruções e formas de respostas específicas, pelo que as deve ler com muita atenção. Não há respostas certas ou erradas, apenas importa a opinião sincera e espontânea. Este questionário é anónimo e confidencial, uma vez que as respostas dos participantes serão analisadas em conjunto e nunca de forma individual. Além disso, nunca serão divulgadas informações que possam identificar o respondente. No final, confirme, por favor, que respondeu a todas as questões.

A SUA COLABORAÇÃO É MUITO IMPORTANTE PARA NÓS!

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

1. Nome da escola que o/a educando/a frequenta _____
2. Há quanto tempo o/a seu educando/a frequenta esta escola? 0-2 anos 3-5 anos 6 ou mais anos
3. Já alguma vez repetiu de ano? Não Sim Não se aplica
 - 3.1. Se sim, em que ano(s) de escolaridade? _____
4. Escolaridade do pai?
 - Sem escolaridade 1.º Ciclo 2.º Ciclo 3.º Ciclo Ensino Secundário Licenciatura Mestrado
 - Doutoramento Não sei Outra opção: _____
5. Escolaridade da mãe?
 - Sem escolaridade 1.º Ciclo 2.º Ciclo 3.º Ciclo Ensino Secundário Licenciatura Mestrado
 - Doutoramento Não sei Outra opção: _____
6. Indique, por favor, com quem vive seu/sua educando/a (Selecione todas as opções necessárias para responder): Pai Mãe Irmãos(ãs) Avôs(ós) Com outras pessoas, quem: _____
7. A zona onde vive é: Rural Cidade
8. Tipo de habitação: Moradia Apartamento Outra opção: _____
9. Existem espaços verdes perto da casa? Não Sim Não sei
 - 9.1. Por mês, com que frequência o/a seu educando/a utiliza espaços verdes:
 - Nunca 1 a 2 vezes por mês 3 a 6 vezes por mês 7 a 14 vezes por mês
 - 15 ou mais vezes por mês Todos os dias
 - 9.2. Que tipo de atividades o/a seu educando/a realiza nesses espaços verdes?
 - Brincar Passear Observar os animais Observar as plantas Outras: _____
10. Tem animais de estimação? Não Sim
 - 10.1. Se sim, indique, por favor, quantos e as suas espécies: _____

I- Relação com a Natureza

A seguir são apresentadas algumas afirmações acerca da relação do/a seu educando/a com a Natureza, com as quais pode concordar ou discordar. Por favor, selecione com uma cruz (x) o número que melhor corresponde à sua opinião, de acordo com a escala que encontra a seguir:

1 Discordo completamente	2 Discordo	3 Nem discordo nem concordo	4 Concordo	5 Concordo completamente
---	-----------------------------	--	-----------------------------	---

1. Ele/ela gosta de passar tempo na Natureza.	1	2	3	4	5
2. Quando o/a seu educando/a está triste, encontra conforto na Natureza.	1	2	3	4	5
3. Sente que com o contacto com a Natureza o/a seu educando/a fica mais calmo/a.	1	2	3	4	5
4. O seu educando/a sente-se em paz e sossegado/a na Natureza.	1	2	3	4	5
5. O seu educando/a prefere passar mais tempo num shopping do que na Natureza.	1	2	3	4	5
6. Ele/ela acha que passar tempo na Natureza é aborrecido.	1	2	3	4	5
7. O seu educando/a prefere estar numa floresta/monte/mata do que num parque com poucas árvores e/ou plantas	1	2	3	4	5

Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais

(Costa, Carneiro & Carvalho, 2022)

As afirmações que se seguem estão relacionadas com comportamentos face ao ambiente, os quais o/a seu/sua educando/a pode realizar com maior ou menor frequência. Por favor, selecione com uma cruz (X) o número que melhor corresponde ao comportamento do/a seu/sua educando/a, de acordo com a seguinte escala:

1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Algumas vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
--------------------------	---------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------

1. O/ a seu/sua educando/a cuida/ajuda a cuidar dos animais da sua casa e/ou dos familiares (ex., dar comida e bebida, passear, brincar).	1	2	3	4	5
2. Apesar de poder demorar mais tempo, ele/ela vai para a escola a pé ou de transporte público (sozinho/a ou acompanhado/a).	1	2	3	4	5
3. Quando o/a seu/sua educando/a encontra animais que não gosta, faz-lhes mal.	1	2	3	4	5
4. O/a seu/sua educando/a serve-se ou pede para ser servido da quantidade de comida que sabe que vai comer de forma a não desperdiçar.	1	2	3	4	5
5. O/a seu/sua educando/a deita o lixo para o chão quando não há um caixote por perto.	1	2	3	4	5
6. O/A seu/sua educando/a participa em atividades de exploração da natureza (ex., recolha de materiais naturais).	1	2	3	4	5
7. Para lavar os dentes ou as mãos, o/a seu/sua educando/a fecha a torneira quando não está a utilizar a água.	1	2	3	4	5
8. Ele/ela incentiva os familiares e amigos a fazerem a reciclagem.	1	2	3	4	5
9. Ele/ela esquece-se de desligar os aparelhos eletrónicos, quando já não precisa deles.	1	2	3	4	5

10. De forma a aumentar a biodiversidade, o/a seu/sua educando/a ajuda na construção de abrigos para animais.	1	2	3	4	5
11. O/a seu/sua educando/a reutiliza ao máximo todos os materiais como, por exemplo, utilizar o verso de folhas já usadas para rascunho ou frascos de vidro para guardar coisas.	1	2	3	4	5
12. Ele/ela envolve-se em atividades que impliquem cuidar da horta (da escola e/ou de sua casa).	1	2	3	4	5

13. Ele/ela desliga as luzes quando não precisa delas/sai da divisão.	1	2	3	4	5
14. Ele/ela cuida/ajuda a cuidar das plantas ou jardim da sua casa, e/ou dos familiares.	1	2	3	4	5
15. Ele/ela esquece-se da porta do frigorífico aberta.	1	2	3	4	5
16. O/a seu/sua educando/a separa corretamente o lixo na escola, em casa, e noutros locais públicos.	1	2	3	4	5
17. O/a seu/sua educando/a participa em atividades para a sensibilização da plantação de árvores, limpeza das praias e/ou espaços verdes.	1	2	3	4	5

Questionário de Atitudes e Comportamentos Pró-Ambientais – Versão Adultos
(Costa, Carneiro & Fernandes, 2022)

As afirmações que se seguem estão relacionadas com atitudes face ao ambiente, com as quais pode concordar ou discordar. Por favor, selecione com uma cruz (x) o número que melhor corresponde à sua opinião, de acordo com a seguinte escala:

1 Discordo completamente	2 Discordo	3 Nem discordo nem concordo	4 Concordo	5 Concordo completamente
--------------------------------	---------------	-----------------------------------	---------------	--------------------------------

1. A quantidade excessiva de água e/ou de energia que utilizamos não afeta o ambiente.	1	2	3	4	5
2. Devemos escolher usar transportes considerados mais ecológicos.	1	2	3	4	5
3. Devemos escolher produtos com pouca ou nenhuma embalagem.	1	2	3	4	5
4. Acredito que a água, a energia e a alimentação são recursos que não acabam e, por isso, podem ser utilizados ao máximo para aumentar o nosso conforto.	1	2	3	4	5
5. É fundamental que atividades de proteção ambiental como a plantação de árvores, a limpeza de espaços verdes e de praias sejam desenvolvidas por mais as pessoas.	1	2	3	4	5
6. A nossa alimentação tem impacto no ambiente.	1	2	3	4	5
7. Sou a favor de multar quem atira o lixo para o chão.	1	2	3	4	5
8. Quando os animais nos incomodam, podemos maltratá-los/matá-los pois não fazem falta.	1	2	3	4	5
9. O envolvimento em atividades de proteção ambiental contribui para ajudar as gerações futuras.	1	2	3	4	5
10. É fundamental reduzir o desperdício alimentar.	1	2	3	4	5
11. É importante poupar água e/ou energia (ex., eletricidade).	1	2	3	4	5
12. O planeta Terra é tão grande que as pessoas têm pouca influência no ambiente.	1	2	3	4	5
13. É fundamental que todos façam a reciclagem do lixo.	1	2	3	4	5
14.					

15. É importante disponibilizar abrigos para animais polinizadores (ex., hotéis para insetos, casas para pássaros) com o objetivo de promover a biodiversidade.	1	2	3	4	5
16. É importante trocarmos ideias com familiares e amigos sobre estratégias de proteção do ambiente.	1	2	3	4	5
17. É fundamental adquirir produtos tecnológicos apenas quando os nossos já não funcionam de forma minimamente satisfatória.	1	2	3	4	5
18. Devemos ir para o trabalho de transportes públicos ou em boleia partilhada, em vez de ir sozinho de carro.	1	2	3	4	5
19. É preocupante ver o habitat de animais e de plantas ser destruído para dar lugar a construções ou explorações agrícolas.	1	2	3	4	5
20. Devemos escolher, sempre que possível, produtos biológicos (alimentos de natureza animal ou vegetal produzidos com menos químicos e aditivos).	1	2	3	4	5
21. Cultivar em terreno comunitário (ex., horta comunitária) ou na nossa casa/terreno agrícola é uma forma de contribuir para uma produção sustentável de alimentos.	1	2	3	4	5
22. Devemos escolher, sempre que possível, produtos que privilegiam o bem-estar animal.	1	2	3	4	5
23. Devemos privilegiar andar a pé ou de bicicleta, em vez de usar outros transportes.	1	2	3	4	5
24. Devemos aproveitar ao máximo todos os materiais, como, por exemplo, usar o verso das folhas como rascunho ou reutilizar frascos de vidro para guardar coisas.	1	2	3	4	5
25. Devemos optar pela compra de roupa com materiais recicláveis ou de origem orgânica (ex.: algodão).	1	2	3	4	5
26. Todos podemos ter ideias e ações que contribuem para minimizar as alterações climáticas.	1	2	3	4	5
27. Não existem muitas diferenças entre nos deslocarmos em transportes movidos a gasolina ou gasóleo ou em transportes elétricos.	1	2	3	4	5
28. Devemos privilegiar produtos, empresas ou marcas sustentáveis.	1	2	3	4	5
29. Devemos evitar passear em locais onde sabemos que existem espécies raras de animais e de plantas, de forma a protegê-las	1	2	3	4	5
30. Devemos comprar apenas o que realmente necessitamos.	1	2	3	4	5
31. Devemos agir mais para diminuir as consequências das alterações climáticas no quotidiano (ex., efeito dos gases de estufa, extinção animal, desflorestação).	1	2	3	4	5
32. É fundamental respeitar todos os animais porque eles são importantes para o ambiente.	1	2	3	4	5
33. Se quisermos, podemos manter as luzes ligadas à noite, para termos um maior conforto.	1	2	3	4	5
34. Quando não há caixote do lixo por perto, não há problema em deitar o lixo para o chão ou atirá-lo pela janela do carro.	1	2	3	4	5
35. Se todos agirmos diariamente (ex.: poupar energia, fazer separação correta do lixo) estaremos a contribuir para travar as alterações climáticas.	1	2	3	4	5
36. Devemos comprar apenas a roupa/calçado que realmente necessitamos.	1	2	3	4	5
37. As consequências das alterações climáticas não são tão graves como vemos nas notícias.	1	2	3	4	5

As afirmações que se seguem estão relacionadas com comportamentos face ao ambiente, os quais pode realizar com maior ou menor frequência. Por favor, selecione com uma cruz (X) o número que melhor corresponde ao seu comportamento, de acordo com a seguinte escala:

1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Algumas vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre	
38. Compro roupa com materiais recicláveis ou de origem orgânica (ex.: algodão).	1	2	3	4	5
39. Apesar de poder demorar mais tempo, vou para o trabalho a pé ou de transporte público.	1	2	3	4	5
40. Tento poupar água e/ou energia (ex., eletricidade).	1	2	3	4	5
41. Deito o lixo para o chão quando ninguém está a ver.	1	2	3	4	5
42. Compro apenas produtos sustentáveis ou vindos de empresas com responsabilidade ambiental.	1	2	3	4	5
43. Esqueço-me de desligar as luzes das divisões da casa de que não preciso.	1	2	3	4	5
44. Para não desperdiçar, sirvo-me da quantidade de comida que sei que vou comer.	1	2	3	4	5
45. Deito o lixo para o chão quando não há um caixote por perto.	1	2	3	4	5
46. Evito passear em locais onde sei que existem espécies raras de animais e de plantas, de forma a protegê-las.	1	2	3	4	5
47. Chamo a atenção dos meus familiares para se deslocarem menos de carro.	1	2	3	4	5
48. Se vir lixo no chão nos parques ou na rua, apanho e coloco no caixote mais próximo	1	2	3	4	5
49. Prefiro consumir produtos biológicos (alimentos de natureza animal ou vegetal produzidos com menos químicos e aditivos).	1	2	3	4	5
50. Durante o banho, fecho a torneira quando não estou a utilizar a água.	1	2	3	4	5
51. Nas compras, escolho produtos com pouca ou nenhuma embalagem.	1	2	3	4	5
52. Incentivo os familiares e amigos a separar o lixo corretamente.	1	2	3	4	5
53. Esqueço-me de desligar os aparelhos eletrónicos, quando já não preciso deles.	1	2	3	4	5
54. Só compro o que realmente preciso.	1	2	3	4	5
55. Construo abrigos para animais polinizadores (ex., hotéis para insetos, casas para pássaros) com o objetivo de promover a biodiversidade.	1	2	3	4	5
56. Compro roupa/calçado apenas quando necessito.	1	2	3	4	5
57. Não me envolvo no cultivo de uma horta, de um terreno comunitário ou da minha casa/terreno agrícola.	1	2	3	4	5
58. Chamo à atenção de familiares e amigos das ações diárias que podem ter para proteger o ambiente.	1	2	3	4	5
59. Desligo as luzes quando não preciso delas.	1	2	3	4	5
60. Quando preciso de ir a sítios próximos, vou de carro.	1	2	3	4	5
61. Maltrato ou mato os animais que me incomodam, pois não fazem falta.	1	2	3	4	5
62. Deixo a porta do frigorífico aberta, enquanto decido o que vou comer.	1	2	3	4	5
63. Separo corretamente o lixo no trabalho, em casa, e noutros locais públicos.	1	2	3	4	5
64. Procuo participar em atividades como plantar árvores, limpar praias e/ou espaços verdes.	1	2	3	4	5

65. Deixo a torneira aberta enquanto escovo os dentes.	1	2	3	4	5
66. Guardo a comida que sobra para a refeição seguinte.	1	2	3	4	5
67. Reutilizo ao máximo os materiais (ex., utilizar o verso de folhas já usadas para rascunho ou frascos de vidro para guardar coisas).	1	2	3	4	5
68. Adquiro produtos tecnológicos apenas quando os meus já não funcionam de forma minimamente satisfatória.	1	2	3	4	5

NÃO COPIAR

Muito Obrigada Pela Sua Colaboração!

Anexo 3

Grelha de Reflexão Falada

___/___/___



Grelha Reflexão Falada

Nome: _____ Sexo: _____

Idade: _____ Duração: _____

Observação Não-Verbal

Observação Verbal

Questionário	Instruções	Observações
Questionário Sociodemográfico		
Relação com a Natureza		
Questionário de Comportamentos Pró-Ambientais (Filhos)		
Questionário de Atitudes e Comportamentos Pró-Ambientais (Pais)		

Anexo 4

Tabela 3

Tabela de percentagem de escolha de cada alternativa de respostas para os itens do QCPA

Itens QCPA	A	B	C	D	E	O
QCPA.1	.8	4.7	26.8	44.9	22.0	.8
QCPA.2	37.0	3.9	10.2	12.6	33.1	3.1
QCPA.3	85.8	4.7	2.4	3.1	1.6	2.4
QCPA.4	3.9	7.9	23.6	33.1	29.9	1.6
QCPA.5	77.2	15.7	3.9	1.6	1.6	.0
QCPA.6	11.0	18.1	37.0	23.6	8.7	1.6
QCPA.7	2.4	4.7	18.1	23.6	51.2	.0
QCPA.8	2.4	9.4	26.0	32.3	27.6	2.4
QCPA.9	18.9	27.6	36.2	11.0	4.7	1.6
QCPA.10	33.1	22.8	26.8	9.4	7.9	.0
QCPA.11	7.1	12.6	36.2	28.2	15.7	.0
QCPA.12	3.9	10.2	34.6	36.2	15.9	.0
QCPA.13	.8	6.3	30.7	33.9	26.0	2.4
QCPA.14	5.5	9.4	27.6	42.5	13.4	1.6
QCPA.15	59.8	21.3	13.4	.8	3.1	1.6
QCPA.16	3.1	5.5	32.3	33.1	24.4	1.6
QCPA.17	12.6	26.8	27.6	19.7	11.8	1.6

Legenda: A- Nunca; B-Poucas Vezes; C- Algumas vezes; D- Muitas Vezes; E- Sempre; O-Omissos.