



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Maria Inês de Moura Pinto Simões dos Santos

**LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL
AMBIENTAL E COMPORTAMENTOS DOS
COLABORADORES DIRECIONADOS AO
AMBIENTE**

Dissertação no âmbito do Mestrado em Marketing orientada pelo
Professor Doutor Filipe Jorge Fernandes Coelho e pelo Professor
Doutor Pedro Silva apresentada à Faculdade de Economia da
Universidade de Coimbra.

Setembro de 2023



FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Maria Inês de Moura Pinto Simões dos Santos

**LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL
AMBIENTAL E COMPORTAMENTOS DOS
COLABORADORES DIRECIONADOS AO
AMBIENTE**

**Dissertação no âmbito do Mestrado em Marketing orientada pelo
Professor Doutor Filipe Jorge Fernandes Coelho e pelo Professor
Doutor Pedro Silva apresentada à Faculdade de Economia da
Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre**

Setembro de 2023

Dedicatória

À minha mãe
Ao meu pai
Ao meu irmão

Agradecimentos

Neste momento tão especial que é o término do meu mestrado, não poderia deixar de agradecer a todas as pessoas que fizeram parte do meu percurso e que me ajudaram a completá-lo com sucesso.

Em primeiro lugar quero agradecer aos meus orientadores, Professor Doutor Filipe Coelho e Professor Doutor Pedro Silva, por toda a disponibilidade e dedicação prestada, ao longo da elaboração da minha dissertação de mestrado.

À minha família pelo apoio incondicional, esforço, dedicação e amor que me deram ao longo desta jornada tão enriquecedora e ao longo de todo o meu trajeto académico, pois sem eles, nada disto teria sido possível de alcançar.

Aos meus amigos um enorme obrigada por toda a compreensão, apoio e carinho que tiveram comigo ao longo destes dois anos, sinto-me muito feliz por ter na minha vida amigos que todos os dias me ensinam valores tão bonitos como amizade, entreajuda e união.

Ao meu namorado por todo o amor, carinho, paciência e dedicação para comigo nesta jornada, sinto-me tão grata pelo apoio que me deu nos momentos menos bons deste percurso, sempre com um sorriso incrível que me enchia o coração e dava força para quer continuar em frente.

Por fim, quero agradecer à câmara municipal de Vimioso, na pessoa do presidente da câmara, Dr. Jorge Fidalgo e do Engenheiro Gonçalo Alves, por toda a disponibilidade e simpatia prestada.

A minha jornada chegou ao fim e com ela ficaram momentos de grande felicidade, mas também de muito trabalho e dedicação, que vou levar sempre comigo.

A todos que fizeram parte dela,

O meu muito obrigada!

Resumo

A sustentabilidade assenta em três pilares fundamentais, nomeadamente o ambiental, económico e social. Contudo, neste trabalho de investigação só vai ser abordado o pilar sustentabilidade ambiental visto ser extremamente importante na atualidade e muitas vezes relegado em detrimento de outros objetivos organizacionais.

As questões ambientais têm-se tornado cada vez mais de interesse global e tem emergido a necessidade das organizações repensarem a adoção de práticas de desenvolvimento mais sustentável. Neste sentido, a presente investigação tem como objetivo determinar os fatores que podem ajudar a explicar o comportamento pró-ambiental dos colaboradores de uma organização.

Este estudo inova ao considerar se a clareza de objetivos e a autoeficácia medeiam a relação entre a liderança transformacional ambiental e o comportamento pró-ambiental dos colaboradores e os seus comportamentos de cidadania organizacional.

De forma a materializar esse objetivo foram distribuídos questionários por uma câmara municipal o que resultou numa amostra de 105 inquiridos. Para a criação da base de dados e realização de análise das estatísticas descritivas foi utilizado o *software* IBM SPSS 28.0. As restantes análises foram conduzidas recorrendo à Modelação de Equações Estruturais através do *software* SmartPLS 4.0.

Os resultados revelaram que a liderança transformacional ambiental está positivamente relacionada com a clareza de objetivos ambientais. A clareza de objetivos está positivamente relacionada com os comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente e com a autoeficácia. Por fim, a autoeficácia está relacionada positivamente com o comportamento pró-ambiental e os comportamentos de cidadania organizacional. Paralelamente, a liderança transformacional ambiental está indiretamente relacionada com os comportamentos pró-ambientais.

Este estudo contribui para o delinear de uma maior consciencialização em termos de comportamentos pró-ambientais dentro das organizações, de modo que, no futuro sejam tomadas decisões individuais e organizacionais mais sustentáveis em termos ambientais.

Palavras-Chave: Liderança transformacional ambiental, clareza de objetivos, comportamento pró-ambiental, autoeficácia ambiental, comportamento de cidadania organizacional para o meio ambiente.

Abstract

Sustainability lies upon three fundamental pillars, namely environmental, economic, and social. However, in this research work, only the environmental sustainability pillar will be addressed, as it is extremely important today and often relegated to the detriment of other organizational objectives.

Environmental matters have been growing in the public interest and there's been a rise in necessity for companies to rethink how to adopt sustainable growth. In that sense, the present investigation has the main objective of determine the factors that can help explain the pro-environmental behavior of an organization's employees.

This study innovates by considering whether clarity of environmental objectives and environmental self-efficacy mediate the relationship between environmental transformational leadership and employees' pro-environmental behavior and their organizational citizenship behaviors directed to the environment.

To materialize this objective, questionnaires were distributed by a town hall, resulting in a sample of 105 respondents. To create the database and perform the analysis of descriptive statistics, IBM SPSS 28.0 software was used. The remaining analyzes were conducted using Structural Equation Modeling using SmartPLS 4.0 software.

The results revealed that environmental transformational leadership is positively related to clarity of environmental objectives, which, in turn is positively related to organizational citizenship behaviors and self-efficacy in the environmental domain. Finally, self-efficacy is positively related to pro-environmental behavior and organizational citizenship behaviors. Moreover, environmental transformational leadership is indirectly related to pro environmental behavior.

This study contributes to the outlining of greater awareness in terms of pro-environmental behaviors within organizations, so that, in the future, more sustainable individual and organizational decisions are made in environmental terms.

Keywords: Environmentally specific transformational leadership, goal clarity, pro-environmental behavior, environmental self-efficacy, organizational citizenship behavior for the environment.

Lista de siglas e abreviaturas

AE- Autoeficácia

AVE- *Average variance extracted*

CB-SEM- *Covariance based Structural Equation Modeling*

CCOa- Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente

CO- Clareza de objetivos ambientais

CPA- Comportamento pró-ambiental

CR- *Composite Reliability*

LTA- Liderança transformacional ambiental

PLM-SEM- *Partial Least Squares based Structural Equation Modeling*

SEM- *Structural Equation Modeling*

SPSS- *Statistical Package for the Social Sciences*

Índice de tabelas

Tabela 1- Itens comportamento pró-ambiental	31
Tabela 2- Itens liderança transformacional ambiental	32
Tabela 3- Itens comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (eco-iniciativas).....	33
Tabela 4- Itens comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (envolvimento eco-cívico)	33
Tabela 5- Itens comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (eco-ajuda)	34
Tabela 6- Itens autoeficácia	34
Tabela 7- Itens clareza de objetivos ambientais	35
Tabela 8- Modelo de medida	48
Tabela 9- Validade discriminante :Critério de Fornell e Larcker	49
Tabela 10- Validade discriminante:Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)	49
Tabela 11- Critério variance inflation factor (VIF).....	50
Tabela 12- R-Square (R^2)	53
Tabela 13- Efeitos diretos no modelo estrutural.....	55
Tabela 14- Efeitos indiretos no modelo estrutural.....	56
Tabela 15- Efeitos totais no modelo estrutural.....	56

Índice de figuras

Figura 1-Modelo de investigação	28
Figura 2- Género dos inquiridos	38
Figura 3- Idade dos inquiridos.....	38
Figura 4- Anos de trabalho na câmara	39
Figura 5- Categoria profissional dos inquiridos	40
Figura 6- Escolaridade dos inquiridos	41

Índice

Capítulo 1- Introdução	10
Capítulo 2- Enquadramento teórico	12
2.1- Comportamento ambiental dos colaboradores e a sua importância	12
2.2- Variáveis determinantes do comportamento pró-ambiental dos colaboradores	15
2.3- Modelo conceptual e hipóteses	22
Capítulo 3- Metodologia	29
3.1- Abordagem metodológica	29
3.2- Construção do questionário	30
3.3- Preparação dos dados	36
3.4- Pré-teste	36
3.5- População e amostra	37
3.6- Análise das características psicométricas das escalas	41
Capítulo 4- Resultados e Discussão	51
4.1- Resultados	51
4.2- Discussão dos resultados	57
Capítulo 5- Conclusão	61
5.1- Considerações finais	61
5.2- Contributos teóricos	61
5.3- Contributos práticos	62
5.4- Limitações da investigação e sugestões para futuras investigações	63
Referências	65
Anexos	78

Capítulo 1- Introdução

O avanço da degradação dos recursos naturais causado pelas atividades humanas tem sido objeto de discussão nas sociedades contemporâneas por consumidores em todo o mundo, ganhando cada vez maior relevância a ideia da importância da responsabilidade ambiental (Nisbet & Myers, 2007).

Com o aumento do interesse global das questões ambientais tem emergido também a necessidade de as organizações repensarem a adoção de práticas de desenvolvimento mais sustentável. Adotar práticas sustentáveis nas organizações requer uma transformação não apenas nos processos de produção, mas em todas as ações quotidianas e, acima de tudo, na mentalidade das organizações e cidadãos (Bravo, 2021).

Investir em práticas sustentáveis promove alterações na cultura organizacional e contribui para o aumento da consciencialização ambiental do tecido empresarial, funcionando como fator motivacional para os colaboradores, fortificando uma mentalidade com princípios de sustentabilidade (Bravo, 2021).

A origem dos problemas ambientais é maioritariamente antropogénica e as organizações são consideradas um dos contribuidores mais significativos, pelo que muitas começaram a adotar sistemas de gestão ambiental (Robertson & Barling, 2013). Apesar disso, a adoção destes sistemas pode ser insuficiente, considerando-se que o sucesso dos programas ambientais está, em muito, dependente dos comportamentos dos colaboradores (Daily et al., 2009).

Neste sentido, o objetivo principal do presente estudo é explicar o comportamento ambiental dos colaboradores de uma organização com o intuito de tecer conclusões que possam contribuir futuramente para um melhor desenvolvimento ambiental, organizacional e individual. Em particular, este estudo inova ao investigar se a clareza de objetivos ambientais e a autoeficácia medeiam a relação entre a liderança transformacional ambiental e o comportamento pró-ambiental dos colaboradores e, em particular, os seus

comportamentos de cidadania organizacional de natureza ambiental, variável que tem sido mais negligenciada na literatura e que tem uma natureza mais lata.

A presente dissertação divide-se em cinco capítulos. Após este capítulo introdutório será apresentado o capítulo dois onde estará presente a revisão da literatura, dividida em três subseções. A primeira inicia-se com a definição da variável comportamento pró-ambiental dos colaboradores e a explicação da sua importância no panorama atual. Na segunda subseção, serão apresentadas e definidas variáveis pessoais e organizacionais, que são consideradas como determinantes do comportamento pró-ambiental dos colaboradores. Ainda no capítulo dois, serão apresentadas as hipóteses juntamente com o modelo de investigação.

No capítulo três, será apresentada a metodologia de investigação através do desenvolvimento de subtópicos como a abordagem metodológica, a construção do questionário, a preparação de dados, o pré-teste, população e amostra e por fim, ainda neste capítulo, será apresentada a análise de dados relativos à validade das escalas.

No capítulo quatro, serão apresentados os resultados e a discussão dos mesmos. Por último, no capítulo cinco serão apresentadas as conclusões desenvolvidas ao longo de toda a investigação, assim como os contributos teóricos e práticos desenvolvidos. Serão também referidas nesta última parte as limitações e sugestões para futuras investigações.

Capítulo 2- Enquadramento teórico

No presente capítulo faz-se o enquadramento teórico da investigação. Em particular, começa-se por apresentar a importância dos comportamentos ambientais dos colaboradores, revê-se posteriormente algumas das variáveis principais que têm sido estudadas para explicar os comportamentos ambientais dos colaboradores, para numa segunda parte nos focarmos nas variáveis explicativas do modelo e, portanto, nas hipóteses do modelo de investigação.

2.1- Comportamento ambiental dos colaboradores e a sua importância

Nas últimas décadas a preocupação com a sustentabilidade ambiental tem crescido, tornando-se assim um pilar fundamental das sociedades ocidentais. Neste sentido, diversos governos desenvolveram políticas para restringir a poluição industrial, preservar os recursos naturais e reduzir as emissões de gases de efeito estufa (Marchand & Walker, 2008).

As questões ao nível ambiental exigem uma mobilização de recursos e de capacidades substanciais de forma que se consiga alcançar uma transição para a sustentabilidade (Andersson et al., 2013). Embora esta transição represente um desafio enorme, é uma mudança necessária e imprescindível.

Os colaboradores de uma organização são o seu principal recurso. Neste sentido, é importante que estes estejam direcionados para certas práticas ambientais, quer a nível pessoal quer organizacional para um melhor desenvolvimento sustentável. As organizações devem, assim, fomentar o envolvimento dos seus colaboradores e chefias em práticas e políticas de sustentabilidade ambiental, de modo que estes comportamentos e os valores correspondentes passem a pertencer à sua cultura organizacional, o que é central para o alcance de um futuro sustentável (Collier & Esteban, 2007).

Há algumas evidências que sugerem que os colaboradores se envolvem em comportamentos pró-ambientais no local de trabalho para atender às expectativas organizacionais (Zhang et al., 2013), enquanto os líderes tomam decisões pró-ambientais para atender às expectativas ou desafios da sociedade e da indústria (Zhang et al., 2015).

Devido ao consenso que as organizações contribuem significativamente para a mudança climática e para a estimulação do envolvimento dos colaboradores em comportamentos pró-ambientais voluntários (Robertson & Barling, 2013), existem cada vez mais estudos sobre este tipo de comportamento nas organizações (Paillé & Boiral, 2013; Govindarajulu & Daily, 2004; Ramus & Killmer, 2007).

No entanto, embora as investigações neste âmbito tenham aumentado, ainda existem lacunas, sendo que a maioria dos modelos existentes nesta área são aplicados em ambientes domésticos e não em ambientes organizacionais. Neste sentido, ainda existem poucos estudos que se focam no comportamento pró-ambiental num contexto de ambiente de trabalho, algo que deve ser colmatado na medida em que os colaboradores das organizações passam um terço do seu tempo no local de trabalho (Blok et al., 2015). Assim, espera-se que o comportamento pró-ambiental contribua significativamente para a minimização do impacto negativo das ações dos colaboradores no meio ambiente (Blok et al., 2015).

O comportamento pró-ambiental pode ser definido como o comportamento que procura reduzir intencionalmente o impacto negativo das ações das pessoas no mundo natural (Stern, 2000). Este autor distinguiu quatro tipos de comportamentos ambientalmente significativos: (1) comportamento pró-ambiental do colaborador; (2) ativismo ambiental (iniciativas de ideias/ações “verdes”); (3) comportamento não ativista na esfera pública (compras “verdes”); e a (4) sustentabilidade na esfera privada (comportamentos sustentáveis diários em casa). Ainda segundo Stern (2000), é importante estar a par das variáveis que têm influência no comportamento ambiental para assim ser possível intervir com eficácia através de políticas organizacionais mais “verdes” que modelam os

comportamentos pretendidos. Os comportamentos pró-ambientais dos colaboradores também podem ser definidos como todo o tipo de atividades voluntárias ou prescritas no âmbito do trabalho que são realizadas com o intuito de proteger o ambiente diretamente ou melhorar as práticas organizacionais nessa área (Boiral et al., 2015). De uma forma geral, uma característica distintiva dos comportamentos pró-ambientais no local de trabalho prende-se com o facto de serem, em grande parte, motivados por uma combinação de interesse próprio do colaborador, preocupação com os outros e preocupação com o meio ambiente (Lo et al., 2012).

Segundo Ramus e Killmer (2007), as “ações verdes” realizadas pelos colaboradores podem ser divididas em dois grupos: dentro da função e extra-função. O primeiro grupo é constituído por ações que constituem as funções consideradas como normais de um trabalho (Ones & Dilchert, 2012), pelo que a não realização das mesmas pode trazer consequências negativas a longo prazo, quer para o colaborador quer para a organização. Em contraste com os comportamentos referidos anteriormente existem os extra função, que são definidos como ações discricionárias “que não são exigidas nem formalmente recompensadas” (Ramus & Killmer, 2007, p. 557). A maior parte dos colaboradores não é obrigada a envolver-se em atividades ambientalmente corretas, sendo que, a decisão de realizar comportamentos extrafuncionais fica ao seu critério. São os designados comportamentos de cidadania organizacional orientados para o ambiente.

A adoção de comportamentos pró-ambientais nas organizações pode envolver diversas ações como reciclagem, conservação de energia, minimização de resíduos, ou a proposta de inovações ecológicas por parte de colaboradores e chefias (Cantor et al., 2015). Na literatura foram ainda estudados outros comportamentos como sejam manter a luz apagada quando se está fora do escritório, evitar o uso de produtos descartáveis, fazer impressões em modo frente e verso, usar bicicleta e transportes públicos como meio de deslocação, ou reduzir os desperdícios, entre outros (Saeed et al., 2019).

2.2- Variáveis determinantes do comportamento pró-ambiental dos colaboradores

Neste capítulo serão explicadas algumas das variáveis determinantes do comportamento pró-ambiental dos colaboradores, estando estas organizadas em variáveis organizacionais e pessoais, respectivamente. As variáveis organizacionais dizem respeito ao comportamento ambiental percebido de uma organização, ou seja, até que ponto os colaboradores encontram nessa mesma organização ferramentas para evoluírem em termos ambientais. As variáveis pessoais dizem respeito às atitudes gerais dos colaboradores enquanto seres individuais.

2.2.1- Variáveis organizacionais

2.2.1.1- Satisfação no trabalho

Segundo Locke (1970, p. 484) “a satisfação no trabalho é um estado emocional positivo resultante da avaliação do próprio trabalho.” Vários estudos sobre o efeito da satisfação no comportamento pró-ambiental sugerem que, quando os colaboradores estão satisfeitos com e no seu trabalho, têm maior probabilidade de se envolverem em comportamentos pró-ambientais (Biga et al., 2012). Neste sentido, é possível concluir que esta variável contribui de forma positiva para o envolvimento dos colaboradores em comportamentos pró-ambientais, pois, se estes se sentem satisfeitos e motivados nas suas tarefas diárias estão mais predispostos a comportamentos benéficos para o ambiente, dentro e fora da sua organização.

2.2.1.2- Suporte organizacional percebido

O suporte organizacional percebido é “uma percepção geral dos colaboradores em relação à medida, que a organização valoriza as suas ações e contribuições e se preocupa com seu bem-estar” (Rhoades & Eisenberg, 2002, p. 87). Cable e Parsons (2001) sugerem que quando as organizações apoiam e tratam os colaboradores de forma justa, estes tendem a desenvolver percepções mais

fortes, de maior congruência com os valores, objetivos, aspirações e clima da organização. O sentimento geral de um colaborador de que a organização lhe proporciona um tratamento favorável afeta a apreensão dos seus valores pessoais e dos da organização, o que pode levar à livre retribuição de comportamentos pró-ambientais dentro da própria organização.

Neste sentido o suporte organizacional percebido afeta positivamente o sucesso das iniciativas ambientais, participação e esforços dos colaboradores (Ramus & Steger, 2020).

2.2.1.3- Espiritualidade no trabalho

A espiritualidade no local de trabalho é definida como o “conjunto de valores organizacionais evidenciados na cultura, que promovem a experiência de transcendência dos colaboradores através do processo de trabalho, facilitando a sua sensação de estarem conectados com os outros de uma forma que proporciona sentimentos de completude e alegria” (Giacalone & Jurkiewicz, 2003, p. 398).

A espiritualidade nas organizações promove nos colaboradores um sentimento de que eles fazem a diferença, que são compreendidos, apreciados, que os seus comportamentos motivam e influenciam a sustentabilidade e a responsabilidade social corporativa (Fry, 2003). Ryan e Deci (2000) acrescentam também que a espiritualidade nas organizações fornece um sentido de relacionamento, partilha, poder, flexibilidade e confiança, o que ajuda a motivar as pessoas e a gerar motivação intrínseca.

Robertson e Barling (2013) defendem que os indivíduos são mais propensos a serem apaixonados por algo de importância social. A espiritualidade influencia os colaboradores a serem mais apaixonados pela proteção do meio ambiente, facilitando os seus processos cognitivos e psicológicos que vão de encontro à luta pelo bem social (Robertson & Barling, 2013). Os processos referidos anteriormente criam um sentimento de otimismo na medida em que os esforços e contribuições pessoais para aumentar as práticas de sustentabilidade

ambiental das organizações são importantes e devem ser motivo de orgulho e utilizados como exemplo positivo por outros (Robertson & Barling, 2013).

2.2.1.4- Comprometimento organizacional

O comprometimento organizacional é a força relativa da identificação e do envolvimento de um colaborador com uma determinada organização (Mowday et al., 1979). É o apego psicológico que o colaborador sente pela sua organização, refletindo o grau em que este interioriza e adota características ou perspectivas próprias da organização (O'Reilly & Chatman, 1986).

Quando o colaborador está comprometido com a sua organização, ele aceita e acredita nos objetivos e valores da mesma sendo que, está disposto a exercer um esforço considerável em nome da organização e pretende manter-se como membro da mesma (Burud & Tumolo, 2004).

Esta variável é um constructo de grande interesse, na medida em que, diversos estudos afirmam que existem consequências positivas, no que diz respeito ao comportamento do colaborador e aos resultados que ele atinge, fruto do seu comprometimento organizacional (Bartlett, 2001).

O aumento no comprometimento organizacional por parte dos colaboradores reduz os custos de transação das organizações, exemplo disto é a redução dos custos associados ao recrutamento e formação dos colaboradores devido à baixa rotatividade dos mesmos. Esses custos de transação mais reduzidos criam vantagens competitivas para a organização (Watson & Papamarcos, 2002).

De acordo com Raineri e Paillé (2016, p. 129), um sentimento de compromisso com uma causa ou um alvo relevante como o ambiente natural é “baseado no apego psicológico e na internalização dos objetivos e valores da organização” e envolve um sentimento espontâneo de responsabilidade pelo alvo. De acordo com Perez et al. (2009, p. 36), o compromisso ambiental refere-se ao “apego emocional, identificação e envolvimento de um indivíduo com comportamentos ambientais.”

O aumento do compromisso ambiental oferece aos colaboradores oportunidades de se envolverem na melhoria da qualidade e na solução de várias questões ao nível ambiental. Neste sentido, quando os colaboradores demonstram maiores níveis de comprometimento organizacional, estes têm um maior comprometimento ambiental e assim adotam comportamentos de reciclagem, conservação de energia e uso de papel mais frequentes nas suas organizações (Lee et al., 1995).

2.2.1.5- Liderança servidora

A liderança servidora baseia-se na premissa de que os líderes que mais priorizam as necessidades dos colaboradores com empatia e comportamento ético são mais capazes de motivá-los (Spears, 1996). Sousa e van Dierendonck, (2017, p. 17) definem este tipo de liderança como “um modelo no qual a virtude moral da humildade coexiste com o comportamento orientado para a ação.”

Estes líderes exibem a sua responsabilidade através do crescimento da organização (Whittington, 2017) e dos seus *stakeholders*, incluindo os colaboradores e clientes (Ehrhart, 2004). Neste sentido, este tipo de liderança é visto como uma prática que impõe o bem-estar do colaborador sobre o interesse próprio do líder (Chiniara & Bentein, 2018). Na mesma linha de pensamento, este tipo de liderança na vertente ambiental pode ser visto como uma prática de liderança que coloca os benefícios ambientais sobre os benefícios económicos da organização, com foco no desenvolvimento dos valores pró-ambientais dos colaboradores (Luu, 2018).

2.2.1.6- Liderança espiritual

Atualmente, as organizações podem ser vistas como entidades espirituais pois é onde as pessoas passam a maior parte do seu tempo. Neste sentido, afirma-se que as identidades espirituais dos colaboradores estão incorporadas nas suas respetivas organizações (Benefiel, 2005).

O foco da liderança espiritual está nos processos coletivos de influência social no local de trabalho, permitindo que os colaboradores experimentem a transcendência e encontrem significado e propósito na sua vida (sentido de vocação), para se envolverem numa rede de conexões sociais (sentimento de pertença) e alinhar os seus interesses pessoais com os interesses espirituais da organização (alinhamento de valores) (Egri & Herman, 2000).

A questão fulcral é qual a abordagem de liderança mais adequada para promover o comportamento pró-ambiental dos colaboradores. A teoria de liderança mais racional pode ser aquela que leva o indivíduo a pensar genuinamente sobre a natureza e o ambiente como parte integrante de si mesmo. Essa integração pode ser explicada pela liderança espiritual que cria uma forte associação entre a espiritualidade e o ambientalismo (Shrivastava, 2010).

De acordo com Fairholm (1996) os líderes espirituais conduzem as pessoas por meio de um discurso intelectual e do diálogo, motivando tarefas de livre escolha moral autodirigidas para a melhoria da sociedade. Esses comportamentos são conceitualmente relevantes para desencadear o comportamento pró-ambiental. Por exemplo, a liderança espiritual motiva a experiência de transcendência dos colaboradores por meio do processo de trabalho para ir além dos seus próprios interesses.

Egri e Herman (2000) afirmam que um líder espiritual, com uma abordagem egocêntrica, preocupado em preservar a natureza, que faça um esforço para salvar o meio ambiente para as gerações futuras, que tenha uma forte intenção de servir a humanidade por meio de alta moral e ética, é o tipo de líder ideal para motivar os colaboradores a envolverem-se em comportamentos pró-ambientais.

A liderança espiritual cultiva a moralidade ambiental que ajuda a salvar a natureza (Fairholm, 1996). Os líderes espirituais apelam a um forte compromisso com um meio ambiente sustentável, de modo a passar um mundo melhor para as gerações futuras. Neste sentido, a liderança espiritual é uma das abordagens de liderança mais eficazes no que diz respeito a influenciar os colaboradores a exibir um comportamento pró-ambiental.

2.2.2- Variáveis pessoais

2.2.2.1- Consciência ambiental

A consciência ambiental pode definir-se como “o grau de conhecimento ambiental de um colaborador, a sua capacidade de provocar mudanças positivas no ambiente, alterando o seu comportamento pró-ambiental e o reconhecimento dos problemas ambientais e as suas causas” (Madsen & Ulhøi, 2001, p.57).

O conhecimento é uma pré-condição para qualquer formação de atitude e tomada de decisão (Chan et al., 2014; Okumus et al., 2019). Neste sentido, se não existir conhecimento ambiental é difícil para os indivíduos tomarem consciência de questões ambientais e das consequências dos seus próprios comportamentos, sendo que assim se torna improvável ter comportamentos pró-ambientais.

Fry (2003, p. 48) definiu o conhecimento ambiental como “um conhecimento geral de fatos, conceitos e relacionamentos relativos ao ambiente natural e aos seus principais ecossistemas.” Schahn e Holzer (1990) consideram que o conhecimento ambiental também pode ser visto em termos mais gerais, como uma conscientização sobre o uso de produtos ecologicamente mais aceitáveis, mas que também incorpora termos mais específicos como é o caso de questões relacionadas à reciclagem ou programas de compensação de carbono.

Existem estudos que sugerem que, quando os colaboradores são conhecedores e bem conscientes das questões ambientais como a degradação ecológica, a importância de práticas ecologicamente corretas e o controle comportamental percebido, eles são mais propensos a exibir comportamentos pró-ambientais (Gärling et al., 2003).

Kollmuss e Agyeman (2002, p. 260) argumentaram que “o sentimento de vocação e adesão no local de trabalho pode invocar paixão ambiental e envolvimento emocional, mas o efeito é mais fraco quando os colaboradores não têm conhecimento e consciência sobre as causas e efeitos da degradação ambiental.”

2.2.2.2- Paixão ambiental

A variável paixão ambiental é definida como “uma emoção positiva que resulta em ações e comportamentos pró-ambientais” (Robertson & Barling, 2013, p. 180). Segundo Gousse-Lessard et al. (2013), a paixão é o combustível subjacente ao compromisso e à mudança quando se trata de um envolvimento profundo e ativo em causas ambientais.

A paixão leva à experiência de emoções positivas como felicidade e orgulho, que, por sua vez, levam as pessoas a envolverem-se em comportamentos corretos. Uma pessoa apaixonada pela causa ambiental define-se como ambientalista ou ecocidadão. Esta autoidentidade é um antecedente significativo do comportamento pró-ambiental (Whitmarsh & O'Neill, 2010).

Pode afirmar-se que a paixão ambiental tem influência positiva no comportamento pró-ambiental (Afsar et al., 2016). Segundo Vallerand et al. (2007), a paixão ambiental é uma experiência cheia de energia, emoções positivas e inspiração para fazer a diferença, contribuindo assim para a preservação do meio ambiente através de ações pró-ambientais.

Segundo Fineman (1996), as emoções positivas como alegria, felicidade e satisfação influenciam de forma positiva o comportamento pró-ambiental dos colaboradores. Neste sentido, pode concluir-se que a variável em questão promoverá os comportamentos pró-ambientais, pois de acordo com a definição de Robertson e Barling (2013) sobre o conceito desta variável, esta é uma emoção positiva.

2.3- Modelo conceptual e hipóteses

Nesta seção vão ser apresentadas as hipóteses associadas ao modelo de investigação. A variável explicativa principal é a liderança transformacional ambiental dada a importância que a liderança das organizações tem no comportamento dos subordinados (Yukl, 2013). Este estudo assume que a liderança afeta as atitudes dos colaboradores e que por sua vez estas afetarão os seus comportamentos (Graves et al., 2013; Robertson & Barling, 2013). Mais especificamente, a liderança tem um papel fundamental na definição dos objetivos a serem atingidos pelos seus colaboradores, pelo que se considerou o efeito mediador da clareza de objetivos ambientais. Paralelamente, os objetivos têm um forte poder motivacional, pelo que se considerou adicionalmente a autoeficácia ambiental dos colaboradores como variável mediadora.

2.3.1- Liderança transformacional ambiental e clareza de objetivos ambientais

Robertson e Barling (2013, p. 177) definem liderança transformacional ambiental como “uma manifestação de liderança transformacional em que o conteúdo dos comportamentos de liderança é focado em iniciativas pró-ambientais.” A clareza de objetivos ambientais refere-se à percepção de “até que ponto os objetivos de trabalho e as responsabilidades do colaborador são claramente comunicados” (Sawyer, 1992, p. 130) no domínio ambiental.

Os líderes ao demonstrarem um compromisso com um planeta ambientalmente sustentável estão a agir como modelos ambientais para os seus colaboradores (Robertson & Barling, 2013). Esses modelos criam uma norma pró-ambiental subjetiva que permite que os colaboradores percebam claramente que devem contribuir para um planeta mais sustentável (Robertson & Carleton, 2018), promovendo-se assim a partilha clara dos objetivos pró-ambientais.

A estimulação intelectual ambiental também pode ser referida neste contexto, na medida em que os líderes encorajam os colaboradores a desafiar as soluções já existentes e a considerar as questões ambientais de maneiras inovadoras (Robertson & Barling, 2013). Desta forma, os líderes incentivam e motivam os colaboradores a definir os seus próprios objetivos pró-ambientais dentro da organização, fazendo com que estes percebam de forma mais fácil e prática a acessibilidade dos mesmos.

Tendo em conta os argumentos anteriormente referidos, presume-se que exista uma relação positiva entre a liderança transformacional ambiental e a clareza de objetivos. Neste sentido definiu-se a seguinte hipótese:

Hipótese 1 (H1): A liderança transformacional ambiental está positivamente relacionada com a clareza de objetivos ambientais

2.3.2- Liderança transformacional ambiental e autoeficácia

A autoeficácia é um dos principais determinantes da intenção, estando ligada diretamente ao desempenho (Bandura, 1977). A autoeficácia difere em três dimensões: nível, generalidade e força (Bandura, 1977). O nível refere-se aos vários graus de dificuldade da tarefa que os colaboradores acreditam que podem realizar. A generalidade refere-se às várias atividades para as quais os colaboradores se julgam eficazes. Por último, a força refere-se ao “grau de confiança que os colaboradores têm para realizar tarefas específicas” (Bandura, 1977, p.194).

A autoeficácia no domínio ambiental reflete assim até que ponto os colaboradores acreditam na sua capacidade de agir de modo a mitigar os problemas ambientais existentes (Wu & Mweemba, 2010).

Os líderes dão um contributo muito importante para que os colaboradores formem as suas crenças de eficácia dentro da organização (Eden, 1992), por isso podem ajudá-los a obter experiências de domínio ativo, contribuindo para o desenvolvimento da autoeficácia dos mesmos (Bandura et al., 1999).

A liderança transformacional ambiental tem como objetivo apoiar os colaboradores a envolverem-se em atividades pró-ambientais, demonstrar confiança na capacidade ambiental dos mesmos e transmitir estratégias novas e eficazes para gerir questões ambientais (Robertson & Carleton, 2018). Neste sentido, os colaboradores são motivados e ajudados a ter comportamentos pró-ambientais, aumentando assim as suas competências na vertente ambiental. Este aumento de competências aliado à motivação interna vai moldar e aumentar os níveis de autoeficácia do colaborador. Assim definiu-se a seguinte hipótese:

Hipótese 2 (H2): A liderança transformacional ambiental está positivamente relacionada com a autoeficácia ambiental

2.3.3- Clareza de objetivos ambientais e comportamento pró-ambiental

De acordo com a literatura existente sobre a clareza de metas (Locke & Latham, 1990) é possível afirmar que a clareza de objetivos ambientais está positivamente associada aos comportamentos pró-ambientais (Peng et al., 2021).

Em primeiro lugar, a clareza de um objetivo pode direcionar a atenção e as ações das pessoas para um determinado objetivo (Locke & Latham, 1990). Neste sentido, quando os colaboradores têm claro o objetivo de proteger o meio ambiente no âmbito do trabalho, é mais provável que alinhem os seus

comportamentos organizacionais com esse objetivo, envolvendo-se assim em comportamentos pró-ambientais.

Em segundo lugar, os colaboradores com objetivos definidos estão mais motivados a contribuir para o alcance dos mesmos (Hu & Liden, 2011). Neste sentido, a clareza do objetivo motiva os colaboradores a dedicarem mais energia e tempo a atividades pró-ambientais pois tais atividades são benéficas para o alcance das metas pró-ambientais. Assim definiu-se a seguinte hipótese:

Hipótese 3 (H3): A clareza de objetivos ambientais está positivamente relacionada com o comportamento pró-ambiental

2.3.4- Clareza de objetivos ambientais e comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente

A clareza de objetivos é expressa como um grau de comunicação clara de objetivos e responsabilidades pessoais de trabalho (Sawyer, 1992). A clareza dos objetivos da equipa ajuda os colaboradores a trabalhar numa direção unificada durante a implementação das soluções (Hu & Liden, 2011).

Quando os colaboradores têm uma compreensão completa dos objetivos da equipa eles podem avaliar e desenvolver a sua capacidade de os alcançar (Li & Tsai, 2019). Wood e Bandura (1989) afirmam que quando os objetivos da equipa são claramente comunicados, os colaboradores têm uma motivação elevada e um forte senso de direção de voluntariamente adquirirem novos conhecimentos ou aprimorarem habilidades para aumentar a sua capacidade de concluir tarefas.

Mais especificamente, os objetivos pró-ambientais de equipa ajudam os colaboradores a melhorar a sua coesão e a promover a sua participação ambiental, fornecendo expectativas e apoio para o desempenho do meio ambiente (Peng et al., 2021). Uma meta pró-ambiente clara de equipa pode evitar a dispersão de esforços de modo que os colaboradores possam usar os seus conhecimentos e/ou habilidades próprias e organizacionais sem restrição

e como maior foco (Vila-Vázquez et al., 2023), para que assim seja mais fácil gerar comportamento de cidadania organizacional focados no ambiente (CCOa). Neste sentido, definiu-se a seguinte hipótese:

Hipótese 4 (H4): A clareza de objetivos ambientais está positivamente relacionada com os comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente

2.3.5- Clareza de objetivos ambientais e autoeficácia

Segundo Onyemah (2008) a clareza de objetivos reduz o *stresse* dos colaboradores, aumentando assim a quantidade de recursos cognitivos que os mesmos podem dedicar ao desempenho das suas tarefas.

Neste sentido é possível afirmar que a autoeficácia focada no ambiente aumenta à medida que os objetivos ambientais se tornam mais claros devido à maior capacidade de concentração dos colaboradores nas suas tarefas. Além disso, os colaboradores compreendem melhor as suas tarefas quando os objetivos são claros, o que conseqüentemente aumenta também a sua autoeficácia em relação ao seu desempenho (Caillier, 2016). Neste sentido definiu-se a seguinte hipótese:

Hipótese 5 (H5): A clareza de objetivos ambientais está positivamente relacionada com a autoeficácia

2.3.6- Autoeficácia ambiental e comportamento pró-ambiental

A autoeficácia ambiental é a “crença dos indivíduos sobre a sua capacidade de agir para diminuir a degradação ambiental” (Wu & Mweemba, 2010, p. 736). Segundo Stern (2000), o comportamento ambiental pode ser analisado de duas formas: através do seu impacto, onde o comportamento ambiental pode alterar positivamente a disponibilidade de materiais, energia e/ou dinâmica dos

ecossistemas; ou através da sua intenção, onde o comportamento pró-ambiental é realizado com a intenção de mudar o ambiente do ponto de vista do ator.

Segundo Tabernerero e Hernández (2011), a autoeficácia aumenta a motivação interna e aumenta ainda mais o comportamento pró-ambiental. Neste sentido, quanto maior o nível de autoeficácia em tarefas específicas, maior serão as capacidades de confiança na execução das mesmas, o que conseqüentemente aumenta a intenção comportamental pró-ambiental do colaborador.

Para além destes autores, outros estudos demonstraram o efeito positivo da autoeficácia ambiental nos comportamentos pró-ambientais (Huang, 2016; Choong et al., 2020). Neste sentido definiu-se a seguinte hipótese:

Hipótese 6 (H6): A autoeficácia ambiental está positivamente relacionada com o comportamento pró-ambiental

2.3.7- Autoeficácia e comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente

A autoeficácia ambiental é a “crença dos indivíduos sobre a sua capacidade de agir para limitar a degradação ambiental” (Wu & Mweemba, 2010, p. 736). Esta crença influencia como os colaboradores pensam, sentem, se motivam e agem perante determinadas situações nas suas organizações (Bandura, 1995; Podsakoff et al., 1996).

Os colaboradores que têm um nível mais alto de autoeficácia são mais propensos a estarem envolvidos, comprometidos e motivados nos seus objetivos. Nesse sentido, têm a capacidade para enfrentar as adversidades de forma mais eficaz e realizarem comportamentos mais complexos como comportamentos de cidadania organizacional influenciando assim também, através das suas atitudes e comportamentos pró-ambientais os restantes colaboradores. Desta forma definiu-se a seguinte hipótese:

Hipótese 7 (H7): A autoeficácia ambiental está positivamente relacionada com comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente

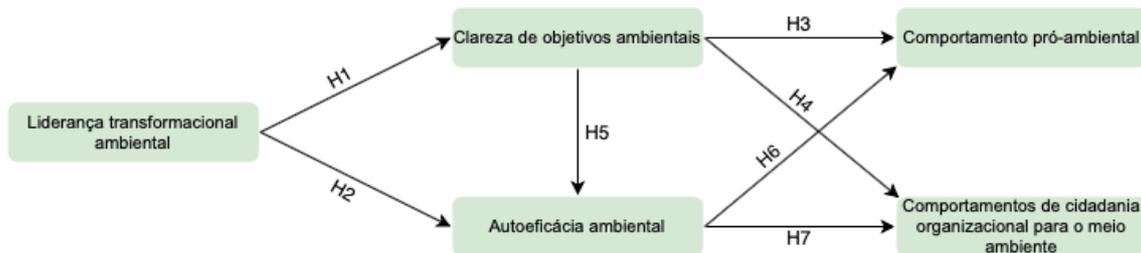


Figura 1- Modelo de investigação

Capítulo 3- Metodologia

3.1- Abordagem metodológica

As pesquisas podem apresentar diferentes classificações que estão relacionadas com os diferentes aspetos tais como objetivos, método de aplicação e questões de pesquisa.

Segundo Stasko e Diehl (2004), a escolha do método assenta na base da natureza do problema, bem como no nível de investigação. Segundo estes autores, a pesquisa pode ser quantitativa, qualitativa ou quali-quantitativa.

A presente investigação assenta numa abordagem metodológica quantitativa, pois são elaboradas hipóteses que posteriormente vão ser testadas através de um estudo confirmatório. Tendo em consideração os objetivos e as hipóteses de investigação, a utilização de um método de investigação quantitativo é o mais adequado.

De acordo com Günther (2006), na investigação de metodologia quantitativa o investigador interage com o objeto de estudo com neutralidade e objetividade, onde os seus sentimentos e perceções não são relevantes, e as suas crenças e valores pessoais não são considerados fontes de influência no processo de investigação científico. Os dados recolhidos são analisados através de uma linguagem matemática para explicar os fenómenos.

Nas etapas seguintes da metodologia irão ser abordadas questões como a construção do questionário, a preparação dos dados, o pré-teste, a população e amostra e por fim, a análise das características psicométricas das escalas.

3.2- Construção do questionário

De modo a concretizar a recolha de dados quantitativos, foi usada a técnica de inquérito por questionário. O questionário é um instrumento de medida que traduz os objetivos do estudo com variáveis mensuráveis e ajuda a organizar, normalizar e a controlar os dados para que as informações procuradas possam ser recolhidas de maneira mais rigorosa (Fortin, 1999). Este método de recolha é importante e imprescindível para o presente trabalho, na medida em que, é através dele que é possível confirmar ou refutar as hipóteses de investigação (Freixo, 2011).

Esta ferramenta comporta sempre três objetivos específicos. Primeiramente este deve transformar a informação pretendida num conjunto de perguntas específicas que garantam que os inquiridos tenham capacidade e facilidade de resposta. Em segundo lugar, este deve cativar, incentivar e motivar os inquiridos. Por fim, o erro de resposta deve ser minimizado (Malhotra, 2010). O questionário é uma ferramenta popularmente utilizada devido à sua rápida elaboração e análise de resultados (Baptista & Sousa, 2011).

O instrumento de recolha de dados é constituído por um conjunto de afirmações que são avaliadas por uma escala de *Likert*. Esta escala permite que os inquiridos selecionem entre cinco respostas possíveis (Fortin, 1999). No caso do presente questionário, os valores variam de 1 a 5, onde: 1 corresponde a “discordo totalmente”; 5 a “concordo totalmente”; e o 3 é a opção neutra que corresponde a “não concordo nem discordo”. As traduções das escalas originais para a língua portuguesa e as respetivas adaptações foram efetuadas pelos autores.

O questionário que foi preenchido pelos colaboradores permitiu avaliar diversas variáveis e foi estruturado em vários grupos. Em primeiro lugar, no grupo I, foi avaliado o comportamento pró-ambiental dos colaboradores através de sete afirmações (tabela 1) adaptadas do estudo de Robertson e Barling (2013), seguindo-se a avaliação da liderança transformacional ambiental, através de 12 afirmações (tabela 2) adaptadas do estudo de Robertson (2018).

Comportamento pró-ambiental
Robertson e Barling (2013)
1. No trabalho, e sempre que possível, uso restos de papel para tirar notas ou escrever coisas
2. No trabalho, coloco o lixo compostável na caixa de compostagem
3. Coloco o material reciclável (como por exemplo, latas, papel, garrafas, pilhas) nos ecopontos
4. Trago utensílios de cozinha reutilizáveis para o trabalho (como por exemplo, caneca de café, garrafa de água, recipientes reutilizáveis, talheres reutilizáveis)
5. Apago as luzes no trabalho quando não estão a ser usadas
6. Participo em iniciativas pró-ambientais (como por exemplo, ir de bicicleta ou caminhar para o trabalho, trazer o meu almoço de casa)
7. Faço sugestões sobre práticas amigas do ambiente aos meus superiores hierárquicos e/ou a comissões ambientais, com o objetivo de melhorar o desempenho ambiental da minha organização

Tabela 1- Itens comportamento pró-ambiental

Liderança transformacional ambiental
Robertson (2018)
1. O meu superior hierárquico age como um exemplo em termos de proteção do ambiente
2. O meu superior hierárquico motiva-me a trabalhar de maneira mais amiga do ambiente
3. O meu superior hierárquico demonstra estar empenhado em melhorar o desempenho ambiental desta câmara

4. O meu superior hierárquico incentiva-me a pensar sobre as questões ambientais de formas diferentes
5. O meu superior hierárquico mostra que valoriza o ambiente natural
6. O meu superior hierárquico está aberto às minhas ideias acerca de como melhora o desempenho ambiental desta câmara
7. O meu superior hierárquico reconhece a minha capacidade de contribuir para melhorar o desempenho ambiental desta câmara
8. O meu superior hierárquico tem em consideração a minha contribuição para a melhoria do desempenho ambiental desta câmara
9. O meu superior hierárquico ajuda-me a desenvolver as minhas competências para eu contribuir melhor para os objetivos ambientais desta câmara
10. O meu superior hierárquico está entusiasmado sobre como melhorar o meio ambiente
11. O meu superior hierárquico incentiva-me a pensar de forma criativa sobre como melhorar o desempenho ambiental desta câmara
12. O meu superior hierárquico está otimista relativamente ao desempenho ambiental desta câmara no futuro

Tabela 2- Itens liderança transformacional ambiental

No grupo II foi avaliada a variável comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente, através de dez afirmações (tabelas 3, 4 e 5), que foram adaptadas do estudo de Boiral e Paillé (2012). Esta variável é subdividida em eco iniciativas, envolvimento eco cívico e eco ajuda, avaliadas através de três, quatro e três afirmações, respetivamente. Ainda neste grupo, foi avaliado a autoeficácia ambiental através de cinco afirmações (tabela 6) adaptadas do estudo de Huang (2016).

Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (Eco iniciativas)
Boiral e Paillé (2012)
1. No meu trabalho, eu penso nas consequências das minhas ações antes de fazer algo que possa afetar o meio ambiente
2. Realizo voluntariamente ações e iniciativas ambientais nas minhas atividades diárias no trabalho
3. Dou sugestões aos meus colegas sobre formas mais eficazes de proteger o meio ambiente, mesmo quando isso não é da minha responsabilidade direta

Tabela 3- Itens comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (eco-iniciativas)

Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (Envolvimento eco cívico)
Boiral e Paillé (2012)
1. Participo ativamente em eventos ambientais organizados nesta câmara
2. Mantenho-me informado sobre as iniciativas ambientais desta câmara
3. Implemento ações ambientais que contribuem positivamente para a imagem desta câmara
4. Voluntario-me para projetos ou eventos que tratem de questões ambientais nesta câmara

Tabela 4- Itens comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (envolvimento eco-cívico)

Itens comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (Eco ajuda)
Boiral e Paillé (2012)
1. Disponibilizo espontaneamente o meu tempo para ajudar os meus colegas a terem em consideração a proteção do meio ambiente em tudo o que fazem nesta câmara
2. Encorajo os meus colegas a adotarem comportamentos que sejam melhores para a preservação do ambiente
3. Encorajo os meus colegas a expressarem as suas ideias e opiniões sobre questões ambientais

Tabela 5- Itens comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente (eco-ajuda)

Autoeficácia
Huang (2016)
1. Eu sei como neste trabalho posso contribuir para a preservação do ambiente
2. Eu sinto que tenho competências para que no trabalho possa ajudar a preservar o meio ambiente
3. Para mim é fácil no trabalho contribuir para a preservação do meio ambiente
4. Mesmo que envolva algum esforço, eu posso no meu trabalho contribuir para reduzir os problemas ambientais
5. Através de ações apropriadas no trabalho, todos podemos ajudar a proteger o meio ambiente

Tabela 6- Itens autoeficácia

O grupo III do questionário continha outras variáveis que extravasam o modelo de investigação. No grupo IV foi avaliada a variável clareza de objetivos através de cinco afirmações (tabela 7) que foram adaptadas do estudo de Peng et al. (2021).

Clareza de objetivos ambientais
Peng et al. (2021)
1. Sei quais são os meus deveres e responsabilidades para ajudar esta câmara alcançar os seus objetivos pró-ambientais
2. É claro para mim que proteger o ambiente deve ser um objetivo desta câmara
3. É claro para mim que os meus comportamentos de proteção do ambiente se relacionam com os objetivos globais da câmara
4. Eu sei os resultados que esta câmara pretende atingir com as suas iniciativas de preservação do ambiente
5. Se eu praticar certos comportamentos ambientais terei melhores avaliações de desempenho nesta câmara

Tabela 7- Itens clareza de objetivos ambientais

No último grupo do questionário, o grupo V, procedeu-se à recolha de dados sociodemográficos com o objetivo de efetuar uma caracterização do perfil dos inquiridos. Foram realizadas três perguntas de escolha múltipla onde se averiguou o género, a categoria e o nível de escolaridade. Através de um sistema de resposta aberta foram colocadas questões como a idade e o número de anos que o inquirido trabalha na câmara.

3.3- Preparação dos dados

O tratamento inicial dos dados envolveu a codificação, a inserção das variáveis numa base de dados e a identificação de dados em falta uma vez que os questionários foram preenchidos em papel, existindo sempre a possibilidade de algum campo ficar por preencher.

A base de dados foi criada no *software* estatístico IBM SPSS 28.0 (Statistical Package for the Social Sciences) onde foram gerados *outputs* que permitiram a análise das estatísticas descritivas como o género, a idade, o número de anos de trabalho na câmara, a categoria e a escolaridade. Permitiu ainda identificar-se os valores em falta tendo estes sido alvo de tratamento estatístico.

Numa fase seguinte foi utilizado o programa SmartPLS 4 (Ringle et al., 2014), que permitiu estimar os parâmetros do modelo estrutural. A opção por este *software* deve-se à dimensão reduzida da amostra que inviabiliza a utilização de outros *softwares* como por exemplo o IBM SPSS Amos. Para além disso, o modelo conceptual é complexo, incluindo diversos constructos e relações causais, assumindo o estudo uma natureza exploratória focada no teste do modelo conceptual e na previsão (Hair et al., 2019).

3.4- Pré-teste

Fortin (1999) define um pré-teste como sendo um ensaio de um instrumento de medida ou de um equipamento antes da sua utilização em maior escala no decorrer da própria investigação. O pré-teste deve ser aplicado a uma pequena amostra da população tendo como principal objetivo detetar eventuais falhas, para que, após a reformulação do questionário este esteja caracterizado pela sua fidelidade, validade e operacionalidade (Fortin, 1999).

Tendo em consideração a importância da validação prévia do conteúdo do questionário, foi aplicado um pré-teste a uma amostra de conveniência de 27 colaboradores de diversas organizações. Após a análise destes dados verificou-se que a confiabilidade das escalas era boa, à exceção da escala do

comportamento pró-ambiental que apresentou um alfa de *Cronbach* (CA) baixo. No entanto, este valor não é de estranhar visto a escala ter uma natureza que em parte pode ser entendida como formativa. Assim, optou-se por não se fazer alterações ao questionário inicial.

3.5- População e amostra

Para este trabalho definiu-se como população o universo de colaboradores de câmaras municipais no território português. A amostra utilizada para a realização deste estudo é composta por colaboradores de uma câmara municipal localizada no norte do país. No que diz respeito ao tipo de amostragem, esta é não probabilística por conveniência. Não probabilística porque consiste numa seleção, segundo a qual cada elemento da população não tem a mesma probabilidade de ser escolhido para formar a amostra (Marôco, 2021) e por conveniência porque se obtém sem nenhum plano pré-concebido, resultando as unidades escolhidas do produto das circunstâncias fortuitas (Vilelas, 2009).

De acordo com o tipo de amostragem foram distribuídos 157 questionários numa câmara municipal onde se obteve um total de 108 respostas, sendo três consideradas inválidas e excluídas à partida por estarem em branco. O total de questionários válidos e a ser analisado foi de 105.

A amostra foi caracterizada através de variáveis referentes ao género, idade, número de anos de trabalho na câmara, categoria profissional e escolaridade.

Relativamente ao género, onde se obteve o total de respostas, 53 inquiridos, correspondentes a 50,5% são do sexo feminino sendo os restantes 52 são do sexo masculino, correspondendo a uma percentagem de 49,5%.

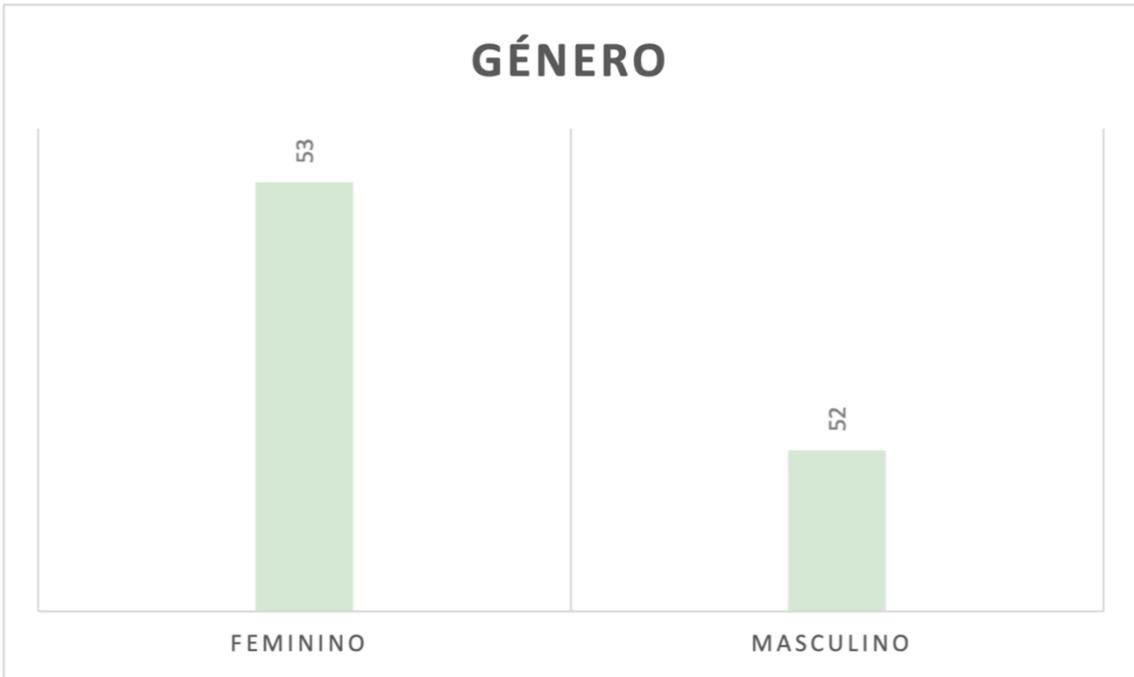


Figura 2- Género dos inquiridos

No que diz respeito à idade dos inquiridos, onde se obteve um total de 102 respostas é possível afirmar que a média de idades é de 47,93, onde o inquirido mais novo tem 26 anos e o mais velho 66.

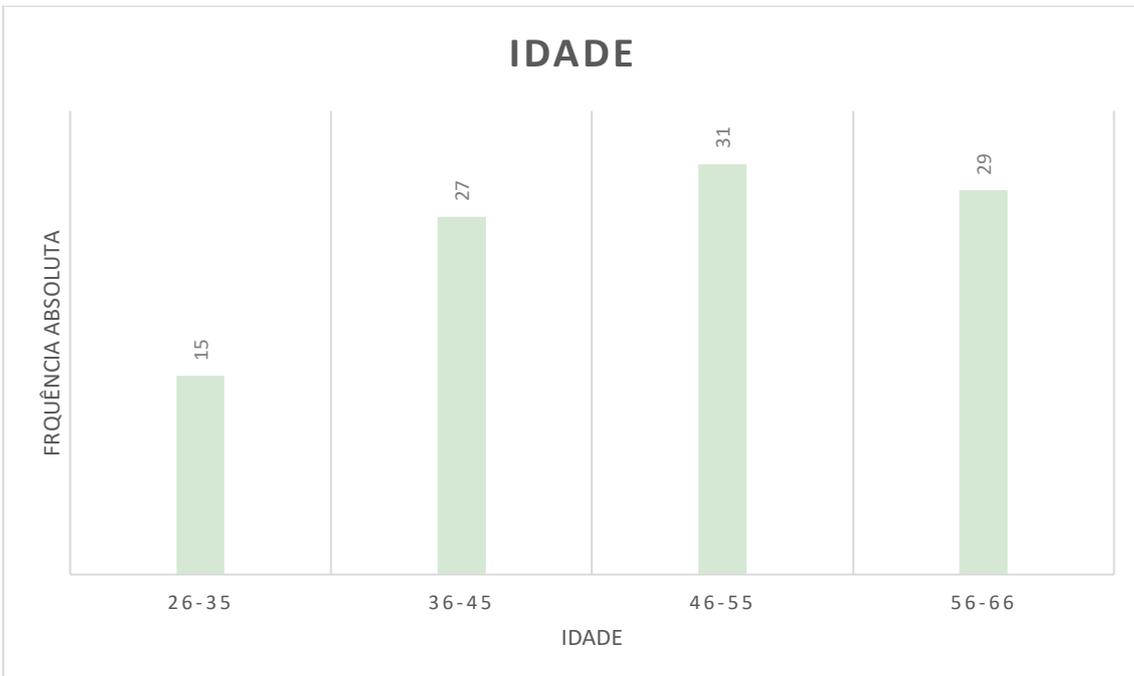


Figura 3- Idade dos inquiridos

Relativamente ao número de anos de trabalho na câmara, onde se obteve um total de 103 respostas, é possível afirmar que a média é de 16,17 anos de trabalho, onde os inquiridos mais recentes trabalham há 2 anos e os mais antigos há 37 anos.

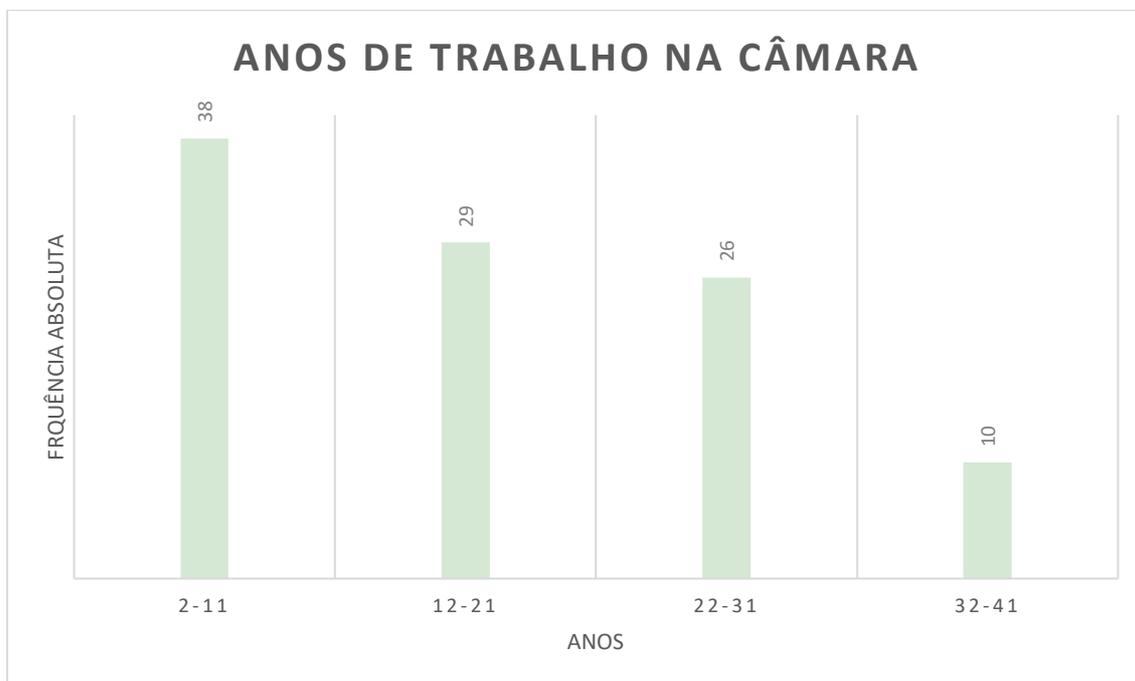


Figura 4- Anos de trabalho na câmara

Relativamente à variável categoria profissional onde se obteve um total de 104 respostas, a categoria com maior peso é a de assistente operacional com um total de 35 respostas, que corresponde a uma percentagem de 33,3%, seguindo-se a categoria técnico superior com 31 respostas, que representa 29,5%. A categoria com menos peso é a de técnico de informática apenas com 5 respostas, correspondendo assim a 4,8%.

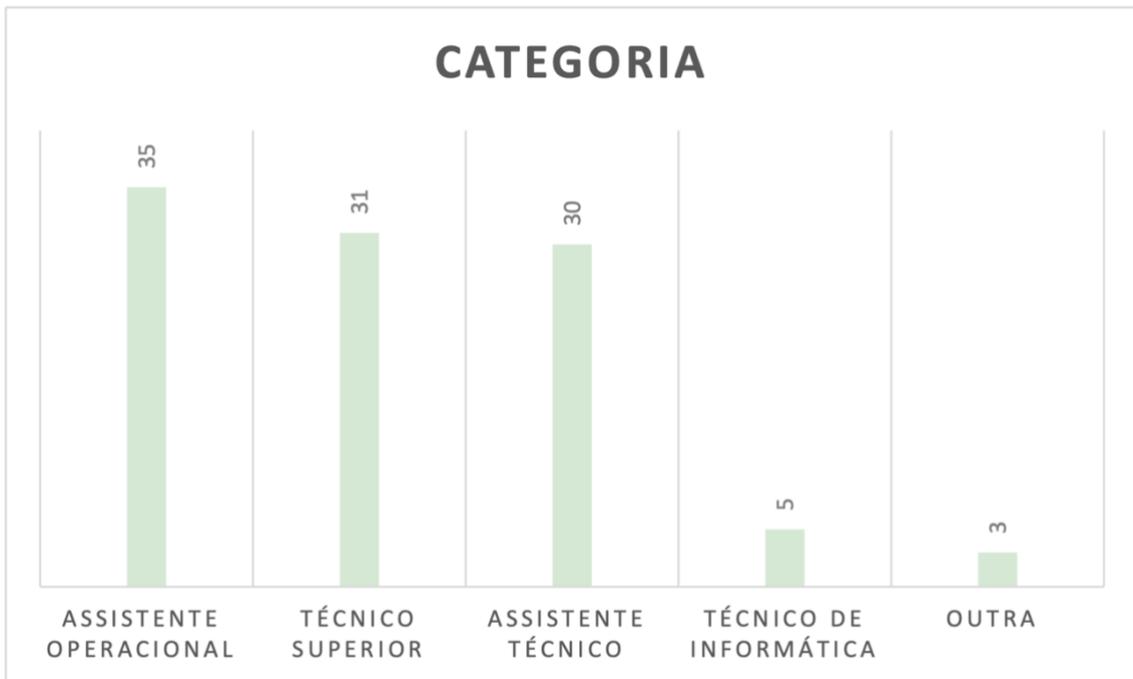


Figura 5- Categoria profissional dos inquiridos

Por fim, após analisar a escolaridade, onde se obteve também 104 respostas, é possível afirmar que os níveis de escolaridade com maior peso são o ensino secundário (12º ano) e a licenciatura/ensino superior, ambos com 36 respostas, que corresponde a uma percentagem de 34,3%, seguindo-se o ensino secundário (9º ano) com 22 respostas, correspondente a 21,0%. Os níveis de escolaridade com menos representatividade são o curso profissional/artístico e a frequência universitária/bacharelato que correspondem a uma percentagem de 1,0%.

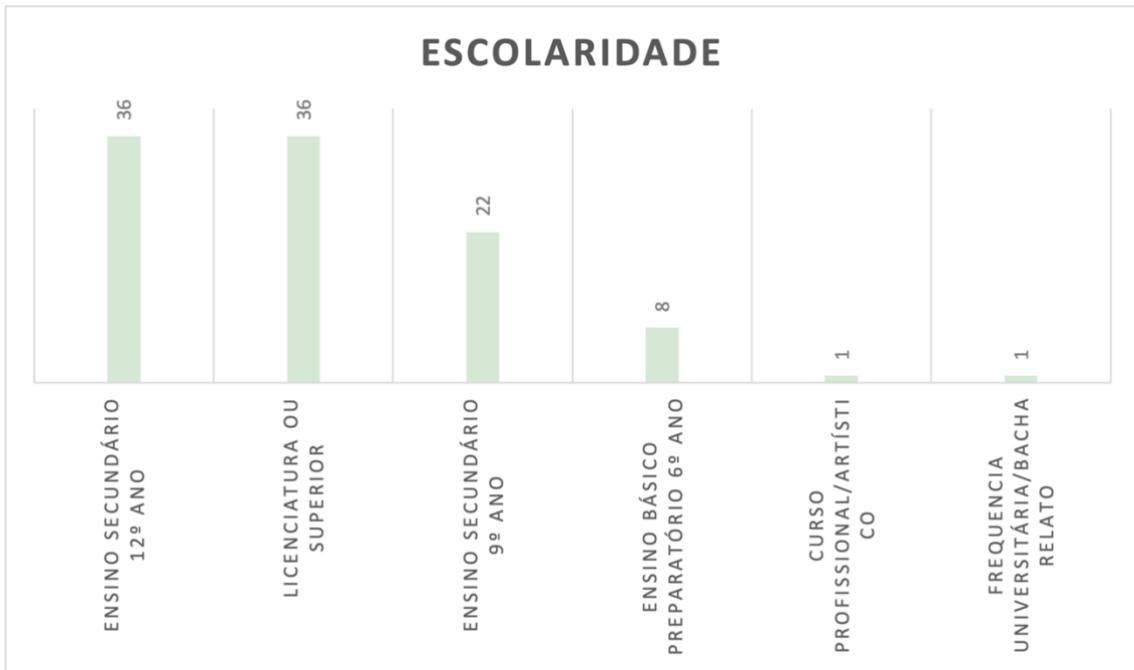


Figura 6- Escolaridade dos inquiridos

3.6- Análise das características psicométricas das escalas

O PLS-SEM é a abordagem ideal quando o objetivo da pesquisa é a previsão e o teste da teoria (Hair et al., 2019). Neste tipo de abordagem, o objetivo é identificar a melhor previsão das relações entre as variáveis e maximizar a quantidade de covariância entre as variáveis latentes para aumentar a interpretação do modelo (Sosik et al., 2009). Esta abordagem é ideal também para ajudar os investigadores a detetar associações preditivas entre variáveis em amostras pequenas frequentemente encontradas em aplicações práticas (Sosik et al., 2009). Segundo Sinkovics e Ghauri (2009), o PLS-SEM é uma técnica eficiente para amostras pequenas e modelos complexos que sejam de mensuração refletiva ou formativa.

A avaliação do presente modelo de investigação através da análise PLS será realizada segundo Hair et al. (2014). Este autor defende a existência de dois passos. O primeiro refere-se à análise do modelo de medição (externo) que diz respeito às características dos conceitos e aos indicadores que os representam e o segundo à avaliação do modelo estrutural (interno), que lida com as relações entre os diferentes constructos.

Segundo os autores Boiral e Paillé (2012), a escala original da variável CCOa utilizada na presente dissertação é composta por três dimensões diferentes, eco-iniciativas, envolvimento eco-cívico e eco-ajuda. Neste sentido, no modelo de investigação e devido à sua complexidade e reduzida dimensão da amostra, a variável CCOa (como construto de segunda ordem) será considerada um fator latente com indicadores somados de primeira ordem (Yim et al., 2008). Seguindo esta abordagem de Yim et al. (2008), a variável CCOa_F1 é a média dos três primeiros itens da escala que avalia a dimensão eco-iniciativas, a variável CCOa_F2 é a média dos quatro itens seguintes da escala, que avalia a dimensão do envolvimento eco-cívico e a variável CCOa_F3 é a média dos três últimos itens que avalia a dimensão eco-ajuda.

Inicialmente é realizada a análise do modelo de medida através dos constructos reflexivos, analisando a validade convergente através de critérios como *loadings*, *composite reliabilities (CRs)*, alfa de *Cronbach* e *average variance extracted (AVE)*. Numa segunda parte é analisada a validade discriminante a partir de critérios como o de Fornell e Larcker (1981) e o *Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)*.

3.6.1- Modelo de medida

Em seguida são apresentados os procedimentos adotados para aferir as características psicométricas das medidas utilizadas no modelo proposto. Primeiramente será analisada a validade convergente, através da consistência interna e do *Average variance extracted* (AVE), de seguida será avaliada a validade discriminante através do critério de Fornell e Larcker (1981) e *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT).

3.6.1.1- Validade convergente

De acordo com Urbach e Ahlemann (2010), a validade convergente refere-se ao grau em que itens individuais refletem um constructo convergente em comparação com itens que medem diferentes constructos.

3.6.1.1.1- Consistência interna

Normalmente a consistência interna de um modelo de medição é avaliada utilizando o alfa de *Cronbach* (CA). Quando os constructos têm valores elevados no indicador alfa de *Cronbach*, significa que os itens dentro do mesmo constructo têm o mesmo alcance e significado (Cronbach, 1971).

Utilizar este indicador proporciona uma estimativa para a confiabilidade baseada em correlações de indicadores. Dentro do modelo PLS, a consistência interna também é medida usando o *composite reliability* (CR) (Chin, 1998). Tanto o *composite reliability* (CR) quanto o alfa de *Cronbach* (CA) medem a consistência interna, mas o *composite reliability* (CR) tem em consideração que os indicadores têm cargas diferentes. O alfa de *Cronbach* (CA) pode subestimar a confiabilidade da consistência interna, não assumindo a equivalência entre as medidas e assumindo que todos os indicadores são igualmente ponderados (Werts et al., 1974).

De acordo com Hair et al. (2013), a *composite reliability* (CR) no contexto dos modelos de equações estruturais é um critério de consistência interna mais forte que o alfa de *Cronbach*. Neste sentido, cumpre-se o critério, visto que todos os valores referentes ao *composite reliability* (CR) são superiores aos do alfa de *Cronbach* (CA).

A confiabilidade da consistência interna é considerada satisfatória quando o valor é de pelo menos 0,70 na fase inicial e acima de 0,80 ou 0,90 nas fases mais avançadas da pesquisa. Valores abaixo de 0,60 indicam falta de confiabilidade (Nunnally & Bernstein, 1994).

Na presente dissertação, todos os valores referentes ao alfa de *Cronbach* e à confiabilidade composta variam entre 0,70 e 0,90, o que significa que as escalas que medem os constructos das variáveis possuem uma elevada consistência interna.

Relativamente às três dimensões da variável CCOa, o alfa de *Cronbach* é de 0,88 na dimensão CCOa_F1, 0,80 na CCOa_F2 e 0,92 na CCOa_F2, valores estes obtidos através do SPSS.

O objetivo de analisar a confiabilidade dos indicadores anteriores é avaliar em que medida uma variável ou um conjunto de variáveis é consistente com o que se pretende medir (Urbach & Ahlemann, 2010). É recomendado que a significância estatística das cargas fatoriais do indicador seja de pelo menos 0,05, com *loadings* de 0,70 (Chin, 1998). Outros autores sugerem que as cargas fatoriais devem estar entre 0,50 e 0,70 (Hair et al., 2010). Como o item 6 “Participo em iniciativas pró-ambientais (como por exemplo, ir de bicicleta ou caminhar para trabalho, trazer o meu almoço de casa” referente ao comportamento pró-ambiental e o item 5 “Através de ações apropriadas no trabalho, todos podemos ajudar a proteger o meio ambiente”, referente à autoeficácia assumem valores muito próximos de 0,70, optou-se por preservá-los.

3.6.1.1.2- Average variance extracted (AVE)

A *average variance extracted* (AVE), consiste no valor em que o constructo explica a variância dos seus indicadores. A validade convergente adequada é alcançada quando o valor AVE do constructo é de pelo menos 0,50 (Fornell & Larcker, 1981). Todos os valores referentes ao AVE variam entre 0,50 e 0,90, o que significa que o modelo apresenta uma validade convergente adequada como se pode observar na tabela 8.

Cada constructo é composto por diversos itens e idealmente os respetivos *loadings* na variável latente devem ser todos superiores a 0,70 (Chin, 1998), como mencionado anteriormente, no entanto, isso não aconteceu. Numa fase inicial, na variável comportamento pró-ambiental, existiam valores bastante abaixo, como era o caso dos itens 3, 1 e 5. Neste sentido foi necessário apagá-los pois não estavam a contribuir para a validação do constructo.

Constructos e Itens	Loading	Cronbach's Alfa	CR (rho_a)	AVE
Comportamento pró-ambiental		0,70	0,71	0,52
No trabalho, coloco o lixo compostável na caixa de compostagem	0,76			
Trago utensílios de cozinha reutilizáveis para o trabalho (como por exemplo, caneca de café, garrafa de água, recipientes reutilizáveis, talheres reutilizáveis)	0,71			
Participo em iniciativas pró-ambientais (como por exemplo, ir de bicicleta ou caminhar para trabalho, trazer o meu almoço de casa)	0,67			
Faço sugestões sobre práticas amigas do ambiente aos meus superiores hierárquicos e/ou a comissões ambientais, com o objetivo de melhorar o desempenho ambiental da minha organização	0,75			
Liderança transformacional ambiental		0,99	0,99	0,89
O meu superior hierárquico age como um exemplo em termos de proteção do ambiente	0,91			
O meu superior hierárquico motiva-me a trabalhar de maneira mais amiga do ambiente	0,94			
O meu superior hierárquico demonstra estar empenhado em melhorar o desempenho ambiental desta câmara	0,94			
O meu superior hierárquico incentiva-me a pensar sobre as questões ambientais de formas diferentes	0,94			
O meu superior hierárquico mostra que valoriza o ambiente natural	0,95			
O meu superior hierárquico está aberto às minhas ideias acerca de como melhorar o desempenho ambiental desta câmara	0,94			
O meu superior hierárquico reconhece a minha capacidade de contribuir para melhorar o desempenho ambiental desta câmara	0,93			
O meu superior hierárquico tem em consideração a minha contribuição para a melhoria do desempenho ambiental desta câmara	0,94			
O meu superior hierárquico ajuda-me a desenvolver as minhas competências para eu contribuir melhor para os objetivos ambientais desta câmara	0,96			
O meu superior hierárquico está entusiasmado sobre como melhorar o meio ambiente	0,96			
O meu superior hierárquico incentiva-me a pensar de forma criativa sobre como melhorar o desempenho ambiental desta câmara	0,96			
O meu superior hierárquico está otimista relativamente ao desempenho ambiental desta câmara no futuro	0,95			
Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente		0,89	0,90	0,82
Eco iniciativas	0,89	0,88		
No meu trabalho, eu penso nas consequências das minhas ações antes de fazer algo que possa afetar o meio ambiente				

Realizo voluntariamente ações e iniciativas ambientais nas minhas atividades diárias no trabalho				
Dou sugestões aos meus colegas sobre formas mais eficazes de proteger o meio ambiente, mesmo quando isso não é da minha responsabilidade direta				
Envolvimento Eco cívico	0,88	0,80		
Participo ativamente em eventos ambientais organizados nesta câmara				
Mantenho-me informado sobre as iniciativas ambientais desta câmara				
Implemento ações ambientais que contribuem positivamente para a imagem desta câmara				
Voluntario-me para projetos ou eventos que tratem de questões ambientais nesta câmara				
Eco ajuda	0,95	0,92		
Disponibilizo espontaneamente o meu tempo para ajudar os meus colegas a terem em consideração a proteção do meio ambiente em tudo o que fazem nesta câmara				
Encorajo os meus colegas a adotarem comportamentos que sejam melhores para a preservação do ambiente				
Encorajo os meus colegas a expressarem as suas ideias e opiniões sobre questões ambientais				
Autoeficácia		0,85	0,88	0,63
Eu sei como neste trabalho posso contribuir para a preservação do ambiente	0,83			
Eu sinto que tenho competências para que no trabalho possa ajudar a preservar o meio ambiente	0,70			
Para mim é fácil no trabalho contribuir para a preservação do meio ambiente	0,90			
Mesmo que envolva algum esforço, eu posso no meu trabalho contribuir para reduzir os problemas ambientais	0,84			
Através de ações apropriadas no trabalho, todos podemos ajudar a proteger o meio ambiente	0,69			
Clareza de Objetivos		0,85	0,87	0,70
Sei quais são os meus deveres e responsabilidades para ajudar esta câmara a alcançar os seus objetivos pró-ambientais	0,77			
É claro para mim que os meus comportamentos de proteção do ambiente se relacionam com os objetivos globais da câmara	0,83			
Eu sei os resultados que esta câmara pretende atingir com as suas iniciativas de preservação do ambiente	0,90			
Se eu praticar certos comportamentos ambientais terei melhores avaliações de desempenho nesta câmara	0,83			

Legenda: AVE- Average variance extracted; CR- Composite Reliability

Tabela 8- Modelo de medida

3.6.1.2- Validade discriminante

A avaliação da validade discriminante tem como objetivo garantir que um constructo reflexivo tem relações mais fortes com seus próprios indicadores do que com qualquer outro constructo no modelo. Para tal foram considerados dois critérios, o de Fornell e Larcker (1981) e o HTMT.

3.6.1.2.1- Critério de Fornell e Larcker

Relativamente à validade discriminante, na presente dissertação considerou-se inicialmente o critério de Fornell e Larcker (1981). Este critério considera que um modelo de medição tem uma validade discriminante quando a raiz quadrada do AVE é maior que as correlações entre uma medida e todas as outras medidas, ou seja, a raiz quadrada do AVE de cada constructo deve ter um valor maior do que as correlações com outros constructos latentes (Hair et al., 2014).

Todas as raízes quadradas do AVE (valores na diagonal) são superiores aos valores das correlações entre as dimensões (valores que se encontram abaixo). Neste sentido pode concluir-se que o critério de Fornell e Larcker (1981) se verifica.

	LTA	CO	CCOa	CPA	AE
LTA	0,94				
CO	0,73	0,83			
CCOa	0,65	0,69	0,91		
CPA	0,34	0,39	0,54	0,72	
AE	0,40	0,56	0,70	0,51	0,80

Legenda: LTA- Liderança transformacional ambiental; CO- Clareza de objetivos ambientais; CPA-Comportamento pró-ambiental; CCOa- Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente; AE- Autoeficácia

Tabela 9- Validade discriminante: Critério de Fornell e Larcker (1981)

3.6.1.2.2- Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

Adicionalmente, considerou-se outro critério para a avaliação da validade discriminante como o *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) que mede as correlações médias dos indicadores entre os constructos. Este critério pressupõe que os valores da matriz tenham de ser inferiores a 0,85 (Ringle et al., 2023) o que se confirma em todas as variáveis. Assim pode afirmar-se que a validade discriminante foi estabelecida entre dois constructos reflexivos.

	LTA	CO	CCOa	CPA	AE
LTA	-				
CO	0,79	-			
CCOa	0,69	0.78	-		
CPA	0,36	0.47	0,655	-	
AE	0,42	0.63	0,785	0.63	-

Legenda: LTA- Liderança transformacional ambiental; CO- Clareza de objetivos ambientais; CPA-Comportamento pró-ambiental; CCOa-Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente; AE- Autoeficácia

Tabela 10- Validade discriminante: Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

Em suma, todos os valores referentes ao alfa de *Cronbach* e à confiabilidade composta variam entre 0,70 e 0,90, o que significa que as escalas que medem os constructos das variáveis possuem uma elevada consistência interna. Os valores referentes ao AVE variam entre 0,50 e 0,90, o que se traduz num modelo que apresenta uma validade convergente adequada.

No que diz respeito à validade discriminante, ambos os critérios se confirmam. Relativamente ao critério de Fornell e Larcker (1981), como se pode verificar na tabela 9, todas as raízes quadradas do AVE, são superiores aos valores das correlações entre as dimensões.

O critério *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) também se confirma na medida em que os valores da matriz são inferiores a 0,85 (Ringle et al., 2023), podendo assim afirmar-se que a validade discriminante foi estabelecida entre dois constructos reflexivos.

3.6.1.2.3- Multicolinearidade

Por fim, para avaliar a existência de multicolinearidade entre as variáveis foi utilizado o critério *variance inflation factor* (VIF). O valor VIF deverá ser inferior a 5 e superior a 0,20 de forma que se evitem enviesamentos dos resultados obtidos (Hair et al., 2014).

Como se pode observar pelos resultados da tabela 11, nenhum valor VIF é igual ou superior a 5 nem inferior 0,20, limiares de potenciais problemas de colinearidade estabelecidos por Hair et al. (2014).

	VIF
Liderança transformacional ambiental --- Clareza de objetivos	1,00
Liderança transformacional ambiental --- Autoeficácia	2,17
Clareza de objetivos --- Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente	1,45
Clareza de objetivos --- Comportamento pró-ambiental	1,45
Clareza de objetivos --- Autoeficácia	2,17
Autoeficácia --- Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente	1,45
Autoeficácia --- Comportamento pró-ambiental	1,45

Tabela 11- Critério variance inflation factor (VIF)

Capítulo 4- Resultados e Discussão

4.1- Resultados

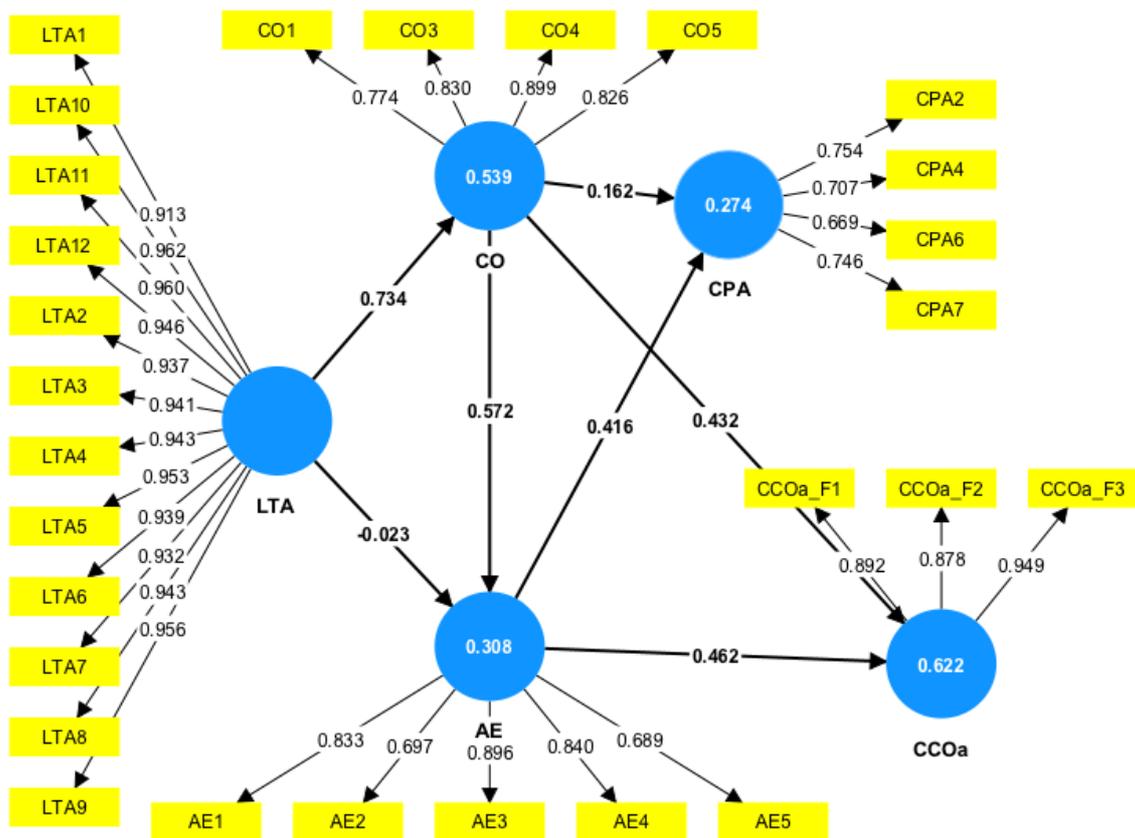
A modelação de equações estruturais (SEM) é uma abordagem que permite a utilização de variáveis não observáveis (fenómenos abstratos e/ou complexos) que são medidos através de um conjunto de indicadores (itens) (Hair et al., 2014). Existem dois métodos principais, SEM baseado em covariâncias (CB-SEM) e SEM de mínimos quadrados parciais (PLS-SEM). Na presente dissertação, tendo em conta a dimensão da amostra vai ser utilizado o PLS-SEM, abordagem esta, que estuda ligações complexas entre variáveis latentes e observáveis através de relações lineares.

O *bootstrapping* é utilizado para determinar se os *path coefficients* são significativos, juntamente com as estatísticas-*t*; na prática, este modelo corre várias amostras para testar se esse efeito tem significância estatística (*p-value*).

Na execução do *bootstrapping*, o modelo foi estimado 5000 vezes com amostras aleatórias com reposição (reamostragem). Após a validação do modelo de medida, seguiu-se a estimação e validação do modelo estrutural (variáveis latentes e as relações entre si), com o objetivo de investigar o suporte para as hipóteses em estudo. A avaliação dos critérios do modelo estrutural passa por testes como *R-Square* (R^2), *path coefficients* e colinearidade.

4.1.1- Modelo estrutural

Na figura 7 é apresentado o modelo estrutural e as cargas fatoriais que explicam os comportamentos pró-ambientais dos colaboradores numa organização. O modelo foi elaborado através de *outputs* do *software* SmartPLS.



Legenda: LTA- Liderança transformacional ambiental; CO- Clareza de objetivos ambientais; CPA-Comportamento pró-ambiental; CCOa-Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente; AE- Autoeficácia

Figura 7- Modelo estrutural e cargas fatoriais

4.1.2- R-Square (R²)

O coeficiente do *R-Square* (R²) varia entre 0 e 1 (Chin, 1998), referindo-se à percentagem da variância explicada no respetivo constructo. Nesse sentido, valores percentuais maiores representam um aumento na capacidade preditiva do modelo estrutural. Hair et al. (2014) descreve valores de R² de 0,75 como fortes, 0,50 como moderados e 0,25 como fracos.

Neste sentido e após a análise do coeficiente de determinação, é possível referir que as variáveis comportamento pró-ambiental e autoeficácia, embora tenham valores ligeiramente superiores a 0,25 ainda são descritos como fracos (Hair, et

al., 2014). A variável clareza de objetivos tem um valor ligeiramente superior a 0,50, por isso é considerado moderado (Hair et al., 2014). Por fim, a variável comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente tem um valor superior a 0,50, considerando-se assim um valor forte, evidenciando assim uma forte capacidade do modelo explicar a variável.

Neste sentido conclui-se que o modelo estrutural possui uma capacidade preditiva razoável (Chin, 1998). O facto de o R^2 ser inferior a 1 sinaliza que existem outros fatores a explicar as variáveis dependentes que não foram incluídas no modelo, o que é típico em estudos com esta natureza.

	R-Square
Clareza de objetivos	0,54
Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente	0,62
Comportamento pró-ambiental	0,27
Autoeficácia	0,31

Tabela 12- R-Square (R^2)

4.1.3- Path Coefficients

Dentro do modelo estrutural, cada “percurso” conecta duas variáveis latentes que representam uma hipótese (Alnakhli, 2019). Os *path coefficients* permitem confirmar ou refutar cada hipótese e compreender melhor a força da relação entre as variáveis dependentes e independentes (Alnakhli, 2019). O valor do *path coefficient* deve ser de pelo menos 0,10 para conseguir provocar impacto no modelo (Hair et al., 2011; Wetzels et al., 2009).

Quando se exploram os *path coefficient* do modelo estrutural, os valores podem ser interpretados como valores β standardizados da regressão dos mínimos quadrados (Sinkovics & Ghauri, 2009).

Desses *path coefficients* no presente modelo, como se pode ver na tabela 13, cinco das hipóteses propostas são suportadas e duas não são suportadas. As hipóteses suportadas são significativas ao nível de 0,05, e têm um *path coefficient* (β) entre 0,41 e 0,70.

Conforme se pode confirmar na tabela 13 a liderança transformacional ambiental está positivamente relacionada com a clareza de objetivos ($\beta = 0,734$; $p < 0,05$), rejeitando-se a hipótese nula, suportando H1. Relativamente a H2 pode-se verificar que a liderança transformacional ambiental não está positivamente relacionada com a autoeficácia ($\beta = -0,023$; $p \geq 0,05$) não sendo suportada.

Relativamente a H3 pode-se verificar que a clareza de objetivos ambientais não está positivamente relacionada com o comportamento pró-ambiental ($\beta = 0,162$; $p \geq 0,05$) não sendo suportada. A clareza de objetivos ambientais está positivamente relacionada com os comportamentos de cidadania organizacional ($\beta = 0,432$; $p < 0,05$), rejeitando-se a hipótese nula e suportando H4. A clareza de objetivos ambientais está positivamente relacionada com a autoeficácia ($\beta = 0,572$; $p < 0,05$), rejeitando-se a hipótese nula, suportando H5.

A autoeficácia está positivamente relacionada com o comportamento pró-ambiental ($\beta = 0,416$; $p < 0,05$), rejeitando-se a hipótese nula, suportando H6. Por fim, autoeficácia está positivamente relacionada com os comportamentos de cidadania organizacional ($\beta = 0,462$; $p < 0,05$), rejeitando-se a hipótese nula, suportando H7.

Hipóteses	Path Coefficients	t-value	p-value	Conclusão
H1: Liderança transformacional ambiental --- Clareza de objetivos ambientais	0,734	11,341	0,000*	Suportada
H2: Liderança transformacional ambiental --- Autoeficácia	- 0,023	0,203	0,420	Não Suportada
H3: Clareza de objetivos ambientais - -- Comportamento pró-ambiental	0,162	1,575	0,058	Não Suportada
H4: Clareza de objetivos ambientais - -- Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente	0,432	6,242	0,000*	Suportada
H5: Clareza de objetivos ambientais - -- Autoeficácia	0,572	5,326	0,000*	Suportada
H6: Autoeficácia --- Comportamento pró-ambiental	0,416	4,741	0,000*	Suportada
H7: Autoeficácia --- Comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente	0,462	6,790	0,000*	Suportada

Nota: *p < 0,05; t > 1,64 (one tail test)

Tabela 13- Efeitos diretos no modelo estrutural

Após a apresentação dos efeitos diretos, concluiu-se para a presente dissertação que a hipótese dois (H2) e três (H3) não são suportadas como se pode observar na tabela 13.

Os efeitos indiretos acontecem quando uma terceira variável explica a relação entre as duas variáveis (Hair et al., 2018). Na presente dissertação, pode concluir-se através da tabela 14 que todos os efeitos indiretos associados ao modelo são significativos com um nível de confiança de 95%. Assim, a liderança transformacional ambiental tem uma relação indireta com os comportamentos ambientais, com o comportamento de cidadania organizacional focado no ambiente e com a auto-eficácia. Já a clareza de objetivos ambientais relaciona-se indiretamente de forma positiva com o comportamento pró-ambiental e com o comportamento de cidadania organizacional orientado para o ambiente.

Efeitos indiretos	Path Coefficients	t- value	p- value
Liderança transformacional ambiental --- Comportamentos de cidadania organizacional	0,501	6,198	0,000*
Liderança transformacional ambiental --- Comportamento pró-ambiental	0,284	3,532	0,000*
Liderança transformacional ambiental --- Autoeficácia	0,420	4,454	0,000*
Clareza de objetivos ambientais --- Comportamentos de cidadania organizacional	0,264	4,312	0,000*
Clareza de objetivos ambientais --- Comportamento pró-ambiental	0,238	3,455	0,000*

Nota: *p < 0,05; t > 1,64 (one tail test)

Tabela 14- Efeitos indiretos no modelo estrutural

Por fim, a soma dos efeitos diretos com os indiretos, resulta no efeito total (tabela 15), efeito este que é compreendido pelo impacto de vários constructos, por meio de uma ou mais variáveis mediadoras. Na presente dissertação, todos os efeitos totais são suportados.

Efeitos totais	Path Coefficients	t- value	p- value
Liderança transformacional ambiental --- Clareza de objetivos ambientais	0,734	11,341	0,000*
Liderança transformacional ambiental --- Comportamentos de cidadania organizacional	0,501	6,198	0,000*
Liderança transformacional ambiental --- Comportamento pró-ambiental	0,284	3,532	0,000*
Liderança transformacional ambiental --- Autoeficácia	0,397	4,180	0,000*
Clareza de objetivos ambientais --- Comportamentos de cidadania organizacional	0,696	10,485	0,000*
Clareza de objetivos ambientais --- Comportamento pró-ambiental	0,400	4,234	0,000*
Clareza de objetivos ambientais --- Autoeficácia	0,572	5,326	0,000*
Autoeficácia --- Comportamentos de cidadania organizacional	0,462	6,790	0,000*
Autoeficácia --- Comportamento pró-ambiental	0,416	4,741	0,000*

Nota: *p < 0,05; t > 1,64 (one tail test)

Tabela 15- Efeitos totais no modelo estrutural

4.2- Discussão dos resultados

A presente investigação tem como objetivo medir o comportamento pró-ambiental e o comportamento de cidadania organizacional para o meio ambiente dos colaboradores de uma organização. Neste sentido, este capítulo, pressupõe a comparação das hipóteses de investigação com os resultados existentes na literatura.

A primeira hipótese que pretendia testar se a liderança transformacional ambiental tem um efeito na clareza de objetivos ambientais foi suportada. Alguns estudos defendem uma relação positiva entre estas duas variáveis. Robertson e Barling (2013) defendem que os líderes ao serem modelos para os seus colaboradores, demonstrando um comportamento ambientalmente correto, criam uma norma pró-ambiental subjetiva que permite que os colaboradores percebam claramente que devem contribuir de maneira mais positiva para o ambiente (Robertson & Carleton, 2018), promovendo-se assim a partilha clara dos objetivos pró-ambientais dentro da organização, fazendo assim com que os colaboradores se sintam mais empenhados e confiantes no alcance dos mesmos. A estimulação intelectual também é outro fator que justifica a relação positiva entre estas duas variáveis, ou seja, quanto mais os líderes motivam e incentivam os colaboradores a desafiarem as soluções já existentes na organização e a pensarem e a agirem de maneira inovadora, relativamente às questões ambientais (Robertson & Barling, 2013), mais estes se sentem motivados para definirem os seus próprios objetivos e para alcançá-los com sucesso.

A segunda hipótese testou o efeito da liderança transformacional ambiental na autoeficácia. Esta hipótese não foi suportada, concluindo-se assim que a relação entre estes dois constructos não é estatisticamente significativa. O resultado não foi o esperado pois segundo Robertson e Carleton (2018), a liderança transformacional ambiental tem como objetivo apoiar os colaboradores a envolverem-se em atividades pró-ambientais e demonstrar confiança na capacidade ambiental dos mesmos. Neste sentido, os colaboradores são motivados e ajudados a ter comportamentos mais benéficos para o meio

ambiente, aumentando assim as suas competências na vertente ambiental. Este aumento de competências, aliado à motivação interna, deveria moldar e aumentar os níveis de autoeficácia do colaborador. Uma possível explicação para este resultado tem a ver com a presença de variáveis mediadoras, as quais podem transmitir por completo o efeito da liderança para o comportamento. Neste sentido nota-se que o efeito indireto da liderança para a autoeficácia dos colaboradores é positivo e significativo.

A terceira hipótese testou se a clareza de objetivos tem um efeito no comportamento pró-ambiental, não tendo sido, contudo, suportada. Conclui-se assim que estes dois constructos não se relacionam o que não era esperado, pois de acordo com a literatura existente sobre a clareza de metas (Locke & Latham, 1990) é possível afirmar que a clareza de objetivos está positivamente relacionada com comportamentos pró-ambientais (Peng et al., 2021). As razões que suportavam esta hipóteses eram o facto de que, se a clareza de um objetivo, segundo Locke e Latham (1990) direciona a atenção e as ações para um determinado sentido, neste caso, se os colaboradores têm como objetivo proteger o meio ambiente, em consequência, também o vão fazer em contexto organizacional e alinhar os seus objetivos com esses comportamentos, envolvendo-se assim em comportamentos benéficos para o ambiente. Uma possível explicação para a não significância tem mais uma vez a ver com a existência de variáveis mediadoras, mais especificamente a autoeficácia, que medeia de forma significativa a relação em causa.

A quarta hipótese testou se a clareza de objetivos ambientais tem impacto nos comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente, tendo sido suportada. Conclui-se após a análise que estes constructos estão relacionados, assim, quanto mais de forma clara os objetivos ambientais estiverem definidos, mais motivação e senso de direção de voluntariamente adquirem novos conhecimentos ou ajudam colegas de trabalho a terem comportamentos mais ambientais. A definição dos objetivos pró-ambientais ajuda os colaboradores a promover a sua participação ambiental através de diversas ações, fornecendo assim apoio para um maior desempenho no plano ambiente (Peng et al., 2021).

Os colaboradores podem envolver-se em comportamentos pró-ambientais de diferentes formas, por exemplo, podem desenvolver, sugerir e partilhar novas práticas ambientais (Boiral & Paillé, 2012),

A quinta hipótese testou o efeito da clareza de objetivos ambientais na autoeficácia, tendo sido suportada. A clareza de objetivos reduz o *stress* e aumenta a quantidade de recursos cognitivos que os colaboradores conseguem dedicar à execução de suas tarefas (Onyemah, 2008), pois estes, quando entendem perfeitamente o que lhe foi solicitado, sentem-se mais confiantes e motivados para concluir as suas tarefas com sucesso, aumentando assim a autoeficácia em relação ao seu desempenho (Caillier, 2016). Neste sentido, a autoeficácia é aprimorada à medida que os objetivos se tornam mais claros pois os colaboradores concentram-se e dedicam-se mais ao seu trabalho (Caillier, 2016), sentindo-se cada vez mais confiantes nas suas tarefas.

A sexta hipótese testou o efeito da autoeficácia no comportamento pró-ambiental, tendo também sido suportada. Autores como Huang (2016) e Choong et al. (2020) também demonstraram o efeito positivo da autoeficácia ambiental nos comportamentos pró-ambientais. Além destes, também Tabernero e Hernández (2011), corroboram esta hipótese, defendendo que a autoeficácia aumenta a motivação interna, promovendo o comportamento pró-ambiental, ou seja, os autores defendem que, quanto maior o nível de autoeficácia, maior as capacidades de confiança e motivação na execução de determinadas tarefas, o que conseqüentemente aumenta a intenção de ter comportamentos pró-ambientais.

Por fim, a sétima hipótese testou o efeito da autoeficácia nos comportamentos de cidadania organizacional focados no ambiente, tendo sido suportada. Os colaboradores que têm um nível mais alto de autoeficácia sentem-se mais confiantes nas suas ações, são mais propensos a estarem envolvidos, comprometidos e motivados nos seus objetivos, o que implica que tenham uma maior capacidade para realizarem comportamentos mais complexos, como os de CCOa.

Finalmente, como decorre do modelo de investigação, os resultados denotam que a liderança transformacional ambiental tem efeito indireto no comportamento pro-ambiental e no comportamento de cidadania organizacional orientado para o ambiente. Este resultado é compatível com a literatura, que indicia a importância dos líderes para suscitarem nos subordinados comportamentos orientados para o ambiente.

Capítulo 5- Conclusão

5.1- Considerações finais

Com a atual e constante degradação do meio ambiente é cada vez mais importante as organizações darem a devida importância a estas questões e terem planos de consciência ambiental. As organizações podem ter um impacto muito positivo nos comportamentos pró-ambientais dos colaboradores como foi referido ao longo desta dissertação, o que se pode traduzir conseqüentemente num grande impacto positivo para o meio ambiente.

A elaboração da presente investigação permitiu analisar o comportamento pró-ambiental dos colaboradores em contexto organizacional, através da análise e teste de sete hipóteses.

5.2- Contributos teóricos

No que diz respeito aos contributos teóricos, para a presente dissertação foram estudadas diversas variáveis e as respetivas relações entre elas, pela primeira vez, para tentar perceber de que modo contribuem para o comportamento pró-ambiental dos colaboradores e o comportamento de cidadania organizacional para o meio ambiente. As relações estudadas pela primeira vez foram o efeito da clareza de objetivos ambientais com os comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente. Neste sentido, trata-se de um estudo que acrescenta valor teórico à literatura na medida em que aborda um tema já estudado, mas com contornos e visões diferentes, adaptado também a um contexto diferente do já existente, sendo que pode servir de auxílio para futuros estudos.

Em suma, conclui-se que a liderança transformacional ambiental está positivamente relacionada com a clareza de objetivos ambientais, mas não com a autoeficácia, relação que é apenas indireta. A clareza de objetivos ambientais está positivamente relacionada com os comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente e com a autoeficácia, mas não com o comportamento pró-ambiental – apenas a relação indireta é significativa.

Por fim, a autoeficácia está relacionada positivamente com o comportamento pró-ambiental e com os comportamentos de cidadania organizacional para o meio ambiente. Neste sentido, no que diz respeito aos efeitos diretos, cinco das sete hipóteses testadas são suportadas com um nível de confiança de 95%, sendo que duas hipóteses não são suportadas. Relativamente aos efeitos indiretos e totais associados ao modelo, é possível afirmar que todos são significativos com um nível de confiança de 95%. Em resumo, pode concluir-se que a liderança transformacional ambiental contribui positivamente para o desenvolvimento de um comportamento pró-ambiental e de cidadania organizacional para o meio ambiente dos colaboradores.

5.3- Contributos práticos

Relativamente aos contributos práticos é possível referir a maior consciencialização em termos de práticas e comportamentos pró-ambientais dentro das organizações, quer a nível de chefias quer dos colaboradores, de modo a que no futuro certas questões que nunca tinham sido ponderadas sejam pensadas e postas em prática para contribuir positivamente para o ambiente. Neste sentido, a presente investigação pode contribuir para o desenvolvimento de implicações para a gestão, ou seja, neste caso específico, se a liderança transformacional ambiental está positivamente relacionada com a clareza de objetivos ambientais, então a gestão das organizações em particular das câmaras deve ter líderes com este tipo de características de liderança, para isso as mesmas deveriam apostar na formação dos seus líderes nesta área. Para além disso, a aposta neste tipo de liderança contribui também para a autoeficácia ambiental dos colaboradores e para os seus comportamentos ambientais e de cidadania ambiental.

A clareza de objetivos está positivamente relacionada com os comportamentos ambientais e com os comportamentos ambientais de cidadania organizacional e com a autoeficácia neste sentido, é importante os líderes das organizações definirem e comunicarem os objetivos ambientais de forma muito clara e concisa para que assim os colaboradores os percebam de forma correta e se sintam motivados e com a capacidade para desempenhar comportamentos

pró-ambientais na organização. Uma maneira prática de concretizar esta questão é por exemplo, através de reuniões, onde os líderes devem deixar bem claros os objetivos e esclarecer qualquer tipo de questões, para assim, os colaboradores se sentirem motivados e confiantes com este tipo de comportamentos.

A autoeficácia ambiental está positivamente relacionada com comportamentos pró-ambientais e com os comportamentos de cidadania organizacional, neste sentido, para aumentar e melhorar os comportamentos pró-ambientais dos colaboradores é importante aumentar a autoconfiança dos mesmos nas suas tarefas ambientais, isto pode ser feito através de sessões de esclarecimento e/ou formações internas.

5.4- Limitações da investigação e sugestões para futuras investigações

Embora a presente investigação possua validade científica, esta apresenta algumas limitações, que foram surgindo ao longo da execução da mesma. Em primeiro lugar, a maior limitação desta investigação está relacionada com o facto do tamanho da amostra ser relativamente pequeno, condicionado pelo pouco tempo de recolha de dados e pela indisponibilidade de algumas câmaras municipais para participarem no estudo. Uma amostra de maior dimensão permitiria tecer conclusões mais robustas. Salienta-se ainda que, foi o mesmo respondente que forneceu informação para as variáveis independentes e dependentes, o que pode ser enviesador dos resultados, por suscitar a *common method variance*. Nota-se ainda que existem outras variáveis mediadoras que poderiam ter sido consideradas no estudo conforme discutido na secção da revisão de literatura. Por fim, outra limitação, foi o facto do estudo apenas ter sido conduzido num contexto de câmaras municipais.

As conclusões retiradas do estudo, aliadas às limitações referidas anteriormente, podem servir como um ponto de partida para novas investigações na área dos comportamentos pró-ambientais em contexto organizacional.

Neste sentido é sugerida a realização de novas investigações, com o intuito de aprofundar o presente tema, quer com a inserção de novas variáveis para estudo, como por exemplo, paixão ambiental, consciência ambiental, comprometimento organizacional, no sentido de perceber melhor quais são as motivações dos colaboradores para terem determinados comportamentos ambientais nas suas organizações.

Outra sugestão, seria aquando da realização de uma nova investigação, recorrer-se a uma amostra maior, com colaboradores de diversas câmaras municipais portuguesas, para uma maior robustez dos resultados. Por fim, é sugerido também estender o estudo a outro tipo de organizações e fazer formações no trabalho para posteriormente analisar o impacto que essas têm no comportamento dos colaboradores.

Referências

Afsar, B., Badir, Y., & Kiani, U. S. (2016). Linking spiritual leadership and employee pro-environmental behavior: The influence of workplace spirituality, intrinsic motivation, and environmental passion. *Journal of Environmental Psychology, 45*, 79-88. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.011>

Alnakhli, H. (2019). *Better, busier, or stressed out? Exploring social media induced technostress in a sales context* (Publication No. 27630497) [PhD dissertation, Texas University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.

Andersson, L., Jackson, S. E., & Russell, S. V. (2013). Greening organizational behavior: An introduction to the special issue: Editorial. *Journal of Organizational Behavior, 34*(2), 151–155. <https://doi.org/10.1002/job.1854>

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. Em A. Bandura (Ed.), *Self-Efficacy in Changing Societies* (1st ed., pp. 1-45). *Cambridge University Press*. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527692.003>

Bandura, A. (1997). Editorial. *American Journal of Health Promotion, 12*(1),8-10. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-12.1.8>

Bandura, A., Freeman, W. H., & Lightsey, R. (1999). Self-Efficacy: The Exercise of Control. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 13*(2), 158-166. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.13.2.158>

Bartlett, K. R. (2001). The relationship between training and organizational commitment: A study in the health care field. *Human Resource Development Quarterly, 12*(4), 335-352 <https://doi.org/10.1002/hrdq.1001>

Benefiel, M. (2005). The second half of the journey: Spiritual leadership for organizational transformation. *The Leadership Quarterly*, 16(5), 723-747. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.07.005>

Biga, A, Dilchert, S, Mc Cance, AS, Gibby, RE, & Doyle Oudersluys, A. (2012). *Environmental sustainability and organization sensing at Procter & Gamble*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 362-374.

Boiral, O., & Paillé, P. (2012). Organizational Citizenship Behaviour for the Environment: Measurement and Validation. *Journal of Business Ethics*, 109(4), 431-445. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1138-9>

Boiral, O., Paillé, P., & Raineri, N. (2015). The Nature of Employees' Pro-Environmental Behaviors. Em J. L. Robertson & J. Barling (Eds.), *The Psychology of Green Organizations* (pp. 12–32). *Oxford University Press*. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199997480.003.0002>

Bravo, L. (2021, maio). A importância da sustentabilidade ambiental nas empresas. *Dinheiro Vivo*. <https://www.dinheirovivo.pt/opiniao/a-importancia-da-sustentabilidade-ambiental-nas-empresas-13782328.html>

Burud, S., & Tumolo, M. (2004). *Leveraging the new human capital: Adaptive strategies, results achieved, and stories of transformation* (1st ed.). CA: Davies-Black, Palo Alto.

Cable, D. M., & Parsons, C. K. (2001). Socialization tactics and personal-tactics and personal-organization fit. *Personnel Psychology*, 54(1), 1-23. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2001.tb00083.x>

Caillier, J. G. (2016). Linking Transformational Leadership to Self-Efficacy, Extra-Role Behaviors, and Turnover Intentions in Public Agencies: The Mediating Role of Goal Clarity. *Administration & Society*, 48(7), 883-906. <https://doi.org/10.1177/0095399713519093>

Cantor, D. E., Morrow, P. C., & Blackhurst, J. (2015). An Examination of How Supervisors Influence Their Subordinates to Engage in Environmental Behaviors: Employee Engagement in Environmental Behaviors. *Decision Sciences*, 46(4), 697-729. <https://doi.org/10.1111/deci.12149>

Chan, E. S. W., Hon, A. H. Y., Chan, W., & Okumus, F. (2014). What drives employees' intentions to implement green practices in hotels? The role of knowledge, awareness, concern and ecological behaviour. *International Journal of Hospitality Management*, 40, 20-28. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.03.001>

Chin, W. W. (1998). *The partial least squares approach for structural equation modeling*. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Chiniara, M., & Bentein, K. (2018). The servant leadership advantage: When perceiving low differentiation in leader-member relationship quality influences team cohesion, team task performance and service OCB. *The Leadership Quarterly*, 29(2), 333-345. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2017.05.002>

Choong, Y. O., Ng, L. P., Ai Na, S., & Tan, C. E. (2020). The role of teachers' self-efficacy between trust and organizational citizenship behaviour among secondary school teachers. *Personnel Review*, 49(3), 864-886. <https://doi.org/10.1108/PR-10-2018-0434>

Collier, J., & Esteban, R. (2007). Corporate social responsibility and employee commitment. *Business Ethics: A European Review*, 16(1), 19-33. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8608.2006.00466.x>

Daily, B. F., Bishop, J. W., & Govindarajulu, N. (2009). A Conceptual Model for Organizational Citizenship Behavior Directed Toward the Environment. *Business & Society*, 48(2), 243-256. <https://doi.org/10.1177/0007650308315439>

Eden, D. (1992). Leadership and expectations: Pygmalion effects and other self-fulfilling prophecies in organizations. *The Leadership Quarterly*, 3(4), 271-305. [https://doi.org/10.1016/1048-9843\(92\)90018-B](https://doi.org/10.1016/1048-9843(92)90018-B)

Egri, C. P., & Herman, S. (2000). Leadership in the north American environmental sector: values, leadership styles and contexts of environmental leaders and their organizations. *Academy of Management Journal*, 43(4), 571-604. <https://doi.org/10.2307/1556356>

Ehrhart, M. G. (2004). Leadership and procedural justice climate as antecedents of unit-level organizational citizenship behavior. *Personnel Psychology*, 57(1), 61-94. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2004.tb02484.x>

Fairholm, G. W. (1996). Spiritual leadership: Fulfilling whole self needs at work. *Leadership & Organization Development Journal*, 17(5), 11-17. <https://doi.org/10.1108/01437739610127469>

Fineman, S. (1996). Emotional Subtexts in Corporate Greening. *Organization Studies*, 17(3), 479-500. <https://doi.org/10.1177/017084069601700306>

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>

Fortin, M. F. (1999). *O Processo de Investigação-da Concepção à Realização. Lusociência.*

Freixo, M. (2011). *Metodologia Científica-Fundamentos Métodos e Técnicas* (4^a ed.). Instituto Piaget, Lisboa

Fry, L. W. (2003). Toward a theory of spiritual leadership. *The Leadership Quarterly*, 14(6), 693-727. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2003.09.001>

Gärling, T., Fujii, S., Gärling, A., & Jakobsson, C. (2003). Moderating effects of social value orientation on determinants of pro environmental behavior intention. *Journal of Environmental Psychology*, 23(1), 1-9. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00081-6](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00081-6)

Giacalone, RA, & Jurkiewicz, CL. (2003). *Handbook of workplace spirituality and organizational performance*. New York, M.E. Sharpe

Gousse-Lessard, A.-S., Vallerand, R. J., Carbonneau, N., & Lafrenière, M.-A. K. (2013). The role of passion in mainstream and radical behaviors: A look at environmental activism. *Journal of Environmental Psychology*, 35, 18-29. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.03.003>

Govindarajulu, N., & Daily, B. F. (2004). Motivating employees for environmental improvement. *Industrial Management & Data Systems*, 104(4), 364-372. <https://doi.org/10.1108/02635570410530775>

Graves, L. M., Sarkis, J., & Zhu, Q. (2013). How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee pro environmental behaviors in China. *Journal of Environmental Psychology*, 35, 81-91. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.05.002>

Günther, H. (2006) Qualitative Research versus Quantitative Research: Is that Really the Question? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22, 201-210. (In Portuguese) <https://doi.org/10.1590/S0102-37722006000200010>

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. 2018. *Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed, a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2018). *Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Hu, J., & Liden, R. C. (2011). Antecedents of team potency and team effectiveness: An examination of goal and process clarity and servant leadership. *Journal of Applied Psychology*, 96(4), 851-862. <https://doi.org/10.1037/a0022465>

Huang, H. (2016). Media use, environmental beliefs, self-efficacy, and pro-environmental behavior. *Journal of Business Research*, 69(6), 2206-2212. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.031>

Joseph, E. E., & Winston, B. E. (2005). A correlation of servant leadership, leader trust, and organizational trust. *Leadership & Organization Development Journal*, 26(1), 6-22. <https://doi.org/10.1108/01437730510575552>

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. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>

Lee, Y.-J., De Young, R., & Marans, R. W. (1995). Factors Influencing Individual Recycling Behavior in Office Settings: A Study of Office Workers in Taiwan. *Environment and Behavior*, 27(3), 380-403. <https://doi.org/10.1177/0013916595273006>

Li, C.-Y., & Tsai, C.-Y. (2019). Multilevel study of factors for cultivating self-efficacy in the online game industry. *Journal of Management & Organization*, 25(5), 672-694. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.22>

Lo, S. H., Peters, G.-J. Y., & Kok, G. (2012). A Review of Determinants of and Interventions for Pro environmental Behaviors in Organizations: Pro environmental Behaviors in Organizations. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(12), 2933-2967. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00969.x>

Locke, E. A. (1970). Job satisfaction and job performance: A theoretical analysis. *Organizational Behavior and Human Performance*, 5(5), 484-500. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(70\)90036-X](https://doi.org/10.1016/0030-5073(70)90036-X)

Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). Work Motivation and Satisfaction: Light at the End of the Tunnel. *Psychological Science*, 1(4), 240-246. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1990.tb00207.x>

Luu, T. T. (2018). Employees' green recovery performance: The roles of green HR practices and serving culture. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(8), 1308-1324. <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1443113>

Madsen, H., & Ulhøi, J. P. (2001). Greening of human resources: Environmental awareness and training interests within the workforce. *Industrial Management & Data Systems*, 101(2), 57-65. <https://doi.org/10.1108/02635570110384320>

Marchand, A., & Walker, S. (2008). Product development and responsible consumption: Designing alternatives for sustainable lifestyles. *Journal of Cleaner Production*, 16(11), 1163-169. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.08.012>

Marôco, J. (2021). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (8^a ed.) Report Number.

Mi, L., Gan, X., Xu, T., Long, R., Qiao, L., & Zhu, H. (2019). A new perspective to promote organizational citizenship behaviour for the environment: The role of transformational leadership. *Journal of Cleaner Production*, 239 (1) 118002. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118002>

Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14(2), 224-247. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1)

Nisbet, M. C., & Myers, T. (2007). The Polls Trends: Twenty Years of Public Opinion about Global Warming. *Public Opinion Quarterly*, 71(3), 444-470. <https://doi.org/10.1093/poq/nfm031>

Norton, T. A., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2014). Organizational sustainability policies and employee green behaviour: The mediating role of work climate perceptions. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 49-54. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.12.008>

Okumus, F., Köseoglu, M. A., Chan, E., Hon, A., & Avci, U. (2019). How do hotel employees' environmental attitudes and intentions to implement green practices relate to their ecological behavior? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 39, 193-200. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.04.008>

Ones, D. S., & Dilchert, S. (2012). Environmental Sustainability at Work: A Call to Action. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(4), 444-466. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2012.01478.x>

Onyemah, V. (2008). Role Ambiguity, Role Conflict, and Performance: Empirical Evidence of an Inverted-U Relationship. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 28(3), 299-313. <https://doi.org/10.2753/PSS0885-3134280306>

O'Reilly, C. A., & Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment: The effects of compliance, identification, and internalization on prosocial behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 492-499. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.492>

Paillé, P., & Boiral, O. (2013). Pro-environmental behavior at work: Construct validity and determinants. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 118-128. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.07.014>

Peng, J., Chen, X., Zou, Y., & Nie, Q. (2021). Environmentally specific transformational leadership and team pro-environmental behaviors: The roles of pro-environmental goal clarity, pro-environmental harmonious passion, and power distance. *Human Relations*, 74(11), 1864-1888. <https://doi.org/10.1177/0018726720942306>

Perez, O., Amichai-Hamburger, Y., & Shterental, T. (2009). The Dynamic of Corporate Self-Regulation: ISO 14001, Environmental Commitment, and Organizational Citizenship Behavior. *Law & Society Review*, 43(3), 593-630. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5893.2009.00383.x>

Podsakoff, P. (1996). Transformational leader behaviors and substitutes for leadership as determinants of employee satisfaction, commitment, trust, and organizational citizen. *Journal of Management*, 22(2), 259-298. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(96\)90049-5](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(96)90049-5)

Raineri, N., & Paillé, P. (2016). Linking Corporate Policy and Supervisory Support with Environmental Citizenship Behaviors: The Role of Employee Environmental Beliefs and Commitment. *Journal of Business Ethics*, 137(1), 129-148. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2548-x>

Ramus, C. A., & Killmer, A. B. C. (2007). Corporate greening through prosocial extra role behaviors - a conceptual framework for employee motivation. *Business Strategy and the Environment*, 16(8), 554-570. <https://doi.org/10.1002/bse.504>

Rhoades, L. and Eisenberger, R. (2002) Perceived Organizational Support: A Review of the Literature. *Journal of Applied Psychology*, 87, 698-714.

Ringle, C. M., Sarstedt, M., Sinkovics, N., & Sinkovics, R. R. (2023). A perspective on using partial least squares structural equation modelling in data articles. *Data in Brief*, 48, 109074. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109074>

Robertson, J. L. (2018). The Nature, Measurement and Nomological Network of Environmentally Specific Transformational Leadership. *Journal of Business Ethics*, 151(4), 961-975. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3569-4>

Robertson, J. L., & Barling, J. (2013). Greening organizations through leaders' influence on employees' pro-environmental behaviors: green leadership and employee's behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 34(2), 176-194. <https://doi.org/10.1002/job.1820>

Robertson, J. L., & Carleton, E. (2018). Uncovering How and When Environmental Leadership Affects Employees' Voluntary Pro-Environmental Behavior. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 25(2), 197-210. <https://doi.org/10.1177/1548051817738940>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>

Saeed, B. B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M., & Afridi, M. A. (2019). Promoting employee's pro environmental behavior through green human resource management practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(2), 424-438. <https://doi.org/10.1002/csr.1694>

Sawyer, J. E. (1992). Goal and process clarity: Specification of multiple constructs of role ambiguity and a structural equation model of their antecedents and consequences. *Journal of Applied Psychology*, 77(2), 130-142. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.77.2.130>

Schahn, J., & Holzer, E. (1990). Studies of Individual Environmental Concern: The Role of Knowledge, Gender, and Background Variables. *Environment and Behavior*, 22(6), 767-786. <https://doi.org/10.1177/0013916590226003>

Schutte, N. S., & Bhullar, N. (2017). Approaching Environmental Sustainability: Perceptions of Self-Efficacy and Changeability. *The Journal of Psychology*, 151(3), 321-333. <https://doi.org/10.1080/00223980.2017.1289144>

Shrivastava, P. (2010). Pedagogy of Passion for Sustainability. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 443-455. <https://doi.org/10.5465/AMLE.2010.53791826>

Sinkovics, R. R., & Ghauri, P. N. (Eds.).(2009). *New challenges to international marketing* (1st ed). Emerald Jai Press, Bingley, UK.

Sosik, J. J., Kahai, S. S., & Piovoso, M. J. (2009). Silver Bullet or Voodoo Statistics? A Primer for Using the Partial Least Squares Data Analytic Technique in Group and Organization Research. *Group & Organization Management*, 34(1), 5-36. <https://doi.org/10.1177/1059601108329198>

Sousa, M., & van Dierendonck, D. (2017). Servant Leadership and the Effect of the Interaction Between Humility, Action, and Hierarchical Power on Follower Engagement. *Journal of Business Ethics*, 141(1), 13-25. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2725-y>

Spears, L. (1996). Reflections on Robert K. Greenleaf and servant-leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 17(7), 33-35. <https://doi.org/10.1108/01437739610148367>

Stasko, J., & Diehl, S. (2004). Introduction. *Information Visualization*, 3(3), 135-136. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ivs.9500080>

Stern, P. C. (2000). New Environmental Theories: Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>

Tabernero, C., & Hernández, B. (2011). Self-Efficacy and Intrinsic Motivation Guiding Environmental Behavior. *Environment and Behavior*, 43(5), 658-675. <https://doi.org/10.1177/0013916510379759>

Urbach, N., & Ahlemann, F. (2010). Structural Equation Modeling in Information Systems Research Using Partial Least Squares. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 11, 5-40.

Vallerand, R. J., Salvy, S.-J., Mageau, G. A., Elliot, A. J., Denis, P. L., Grouzet, F. M. E., & Blanchard, C. (2007). On the Role of Passion in Performance. *Journal of Personality*, 75(3), 505-534. <https://doi.org/10.1111/j.14676494.2007.00447.x>

Vila-Vázquez, G., Castro-Casal, C., & Álvarez-Pérez, D. (2023). Person-organization fit and helping behavior: How and when this relationship occurs. *Current Psychology*, 42(5), 3701-3712. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01708-5>

Vilelas, J. (2009). *Investigação: O processo de construção do conhecimento* (1ªed.). Sílabo, Lisboa

Watson, G. W., & Papamarcos, S. D. (2002). Social Capital and Organizational Commitment. *Journal of Business and Psychology*, 16(4), 537-552. <https://doi.org/10.1023/A:1015498101372>

Wetzels, Odekerken-Schröder, & Van Oppen. (2009). Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195. <https://doi.org/10.2307/20650284>

Whitmarsh, L., & O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 305-314. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.003>

Whittington, J. L. (2017). Creating a Positive Organization Through Servant Leadership. Em C. J. Davis (Ed.), *Servant Leadership and Followership* (pp. 51-79). *Springer International Publishing*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-59366-1_3

Wood, R., & Bandura, A. (1989). Social Cognitive Theory of Organizational Management. *The Academy of Management Review*, 14(3), 361-384 <https://doi.org/10.2307/258173>

Wu, H., & Mweemba, L. (2010). Environmental self-efficacy, attitude, and behavior among small scale farmers in Zambia. *Environment, Development and Sustainability*, 12(5), 727-744. <https://doi.org/10.1007/s10668-009-9221-4>

Yim, C. K. (Bennett), Tse, D. K., & Chan, K. W. (2008). Strengthening Customer Loyalty through Intimacy and Passion: Roles of Customer–Firm Affection and Customer–Staff Relationships in Services. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 741-756. <https://doi.org/10.1509/jmkr.45.6.741>

Zhang, B., Wang, Z., & Lai, K. (2015). Mediating effect of managers' environmental concern: Bridge between external pressures and firms' practices of energy conservation in China. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 203-215. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.07.002>

Yukl, G. A. (2013). *Leadership in organizations* (8th. ed). Pearson, New York.

Anexos

Anexo A- Questionário realizado aos colaboradores



Estudo sobre comportamentos ambientais nas câmaras municipais

Caro(a) Colaborador(a) da Câmara Municipal de Vimioso.

No âmbito de um trabalho de investigação que está a ser realizado por investigadores da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra e que pretende estudar os comportamentos ambientais nas câmaras municipais, vimos solicitar a sua colaboração no preenchimento do questionário que se junta. O objetivo desta investigação é contribuir para uma melhoria da postura ambiental nas câmaras municipais e para a qualidade de vida de todos.

Notamos que o preenchimento é facultativo e que a qualquer momento pode desistir de colaborar no estudo. Ao responder ao questionário, solicitamos que assinale com uma cruz (X) ou um círculo (O) a resposta que julgar mais correta ou apropriada. Note que não existem respostas certas ou erradas, interessando-nos apenas a sua verdadeira opinião. O tempo médio de resposta é de aproximadamente 10 minutos.

A informação fornecida é estritamente anónima e confidencial, sendo apenas usada para fins científicos. Depois de preencher o questionário, deverá colocá-lo na caixa/urna disponibilizada no local que lhe foi indicado.

O sucesso deste estudo depende muito da sua colaboração, que desde já agradecemos.

Grupo de Investigação

Doutora Inês Santos
Professor Doutor Filipe Coelho,
Professor Doutor Pedro Silva,
Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Declaração de consentimento informado (Participante)

Declaro que tomei conhecimento e fui devidamente esclarecido/a quanto aos objetivos e procedimentos da investigação a realizar. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que, de forma voluntária, forneço, confiando nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são asseguradas pela equipa de investigação, bem como na informação de que não serão tratados de forma individual e de que apenas serão utilizados para fins de investigação.

Confirmo que concordo com a declaração de consentimento informado

INQUÉRITO AOS COMPORTAMENTOS AMBIENTAIS NAS CÂMARAS MUNICIPAIS

I. Indique por favor o seu grau de concordância em relação às seguintes afirmações referentes a si e ao seu trabalho:

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. No trabalho, e sempre que possível, uso restos de papel para tirar notas ou escrever coisas	1	2	3	4	5
2. No trabalho, coloco o lixo compostável na caixa de compostagem	1	2	3	4	5
3. Coloco o material reciclável (como por exemplo, latas, papel, garrafas, pilhas) nos ecopontos	1	2	3	4	5
4. Trago utensílios de cozinha reutilizáveis para o trabalho (como por exemplo, caneca de café, garrafa de água, recipientes reutilizáveis, talheres reutilizáveis)	1	2	3	4	5
5. Apago as luzes no trabalho quando não estão a ser usadas	1	2	3	4	5
6. Participo em iniciativas pró-ambientais (como por exemplo, ir de bicicleta ou caminhar para o trabalho, trazer o meu almoço de casa)	1	2	3	4	5
7. Faço sugestões sobre práticas amigas do ambiente aos meus superiores hierárquicos e/ou a comissões ambientais, com o objetivo de melhorar o desempenho ambiental da minha organização	1	2	3	4	5
8. O meu superior hierárquico age como um exemplo em termos de proteção do ambiente	1	2	3	4	5
9. O meu superior hierárquico motiva-me a trabalhar de maneira mais amiga do ambiente	1	2	3	4	5
10. O meu superior hierárquico demonstra estar empenhado em melhorar o desempenho ambiental desta câmara	1	2	3	4	5
11. O meu superior hierárquico incentiva-me a pensar sobre as questões ambientais de formas diferentes	1	2	3	4	5
12. O meu superior hierárquico mostra que valoriza o ambiente natural	1	2	3	4	5
13. O meu superior hierárquico está aberto às minhas ideias acerca de como melhorar o desempenho ambiental desta câmara	1	2	3	4	5
14. O meu superior hierárquico reconhece a minha capacidade de contribuir para melhorar o desempenho ambiental desta câmara	1	2	3	4	5
15. O meu superior hierárquico tem em consideração a minha contribuição para a melhoria do desempenho ambiental desta câmara	1	2	3	4	5
16. O meu superior hierárquico ajuda-me a desenvolver as minhas competências para eu contribuir melhor para os objetivos ambientais desta câmara	1	2	3	4	5
17. O meu superior hierárquico está entusiasmado sobre como melhorar o meio ambiente	1	2	3	4	5
18. O meu superior hierárquico incentiva-me a pensar de forma criativa sobre como melhorar o desempenho ambiental desta câmara	1	2	3	4	5
19. O meu superior hierárquico está otimista relativamente ao desempenho ambiental desta câmara no futuro	1	2	3	4	5

II. Indique por favor o seu grau de concordância em relação às seguintes afirmações referentes às suas ações no trabalho:

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. No meu trabalho, eu penso nas consequências das minhas ações antes de fazer algo que possa afetar o meio ambiente	1	2	3	4	5
2. Realizo voluntariamente ações e iniciativas ambientais nas minhas atividades diárias no trabalho	1	2	3	4	5
3. Dou sugestões aos meus colegas sobre formas mais eficazes de proteger o meio ambiente, mesmo quando isso não é da minha responsabilidade direta	1	2	3	4	5
4. Participo ativamente em eventos ambientais organizados nesta câmara	1	2	3	4	5
5. Mantenho-me informado sobre as iniciativas ambientais desta câmara	1	2	3	4	5
6. Implemento ações ambientais que contribuem positivamente para a imagem desta câmara	1	2	3	4	5
7. Voluntário-me para projetos ou eventos que tratem de questões ambientais nesta câmara	1	2	3	4	5
8. Disponibilizo espontaneamente o meu tempo para ajudar os meus colegas a terem em consideração a proteção do meio ambiente em tudo o que fazem nesta câmara	1	2	3	4	5
9. Encorajo os meus colegas a adotarem comportamentos que sejam melhores para a preservação do ambiente	1	2	3	4	5
10. Encorajo os meus colegas a expressarem as suas ideias e opiniões sobre questões ambientais	1	2	3	4	5
11. Eu sei como neste trabalho posso contribuir para a preservação do ambiente	1	2	3	4	5
12. Eu sinto que tenho competências para que no trabalho possa ajudar a preservar o meio ambiente	1	2	3	4	5
13. Para mim é fácil no trabalho contribuir para a preservação do meio ambiente	1	2	3	4	5
14. Mesmo que envolva algum esforço, eu posso no meu trabalho contribuir para reduzir os problemas ambientais	1	2	3	4	5
15. Através de ações apropriadas no trabalho, todos podemos ajudar a proteger o meio ambiente	1	2	3	4	5

III. As afirmações que se seguem dizem respeito a si. Indique o seu nível de concordância com cada uma das afirmações:

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Sou apaixonado pelo meio ambiente	1	2	3	4	5
2. Gosto de ter comportamentos amigos do ambiente	1	2	3	4	5
3. Tenho orgulho em ajudar a proteger o meio ambiente	1	2	3	4	5
4. Converso com entusiasmo sobre assuntos ambientais com outras pessoas	1	2	3	4	5
5. Tenho prazer em cuidar do meio ambiente	1	2	3	4	5
6. Encorajo apaixonadamente os outros a serem mais responsáveis com o meio ambiente	1	2	3	4	5
7. Sou voluntário num grupo ambiental	1	2	3	4	5
8. Tenho dedicado por vontade própria tempo ou dinheiro para ajudar o meio ambiente	1	2	3	4	5
9. Tenho fortes convicções acerca dos meus valores ambientais	1	2	3	4	5
10. Estou constantemente à procura de novas formas de melhorar a minha vida	1	2	3	4	5
11. Onde quer que tenha estado, contribuí de forma decisiva para mudanças construtivas	1	2	3	4	5
12. Nada é mais entusiasmante do que ver as minhas ideias serem implementadas	1	2	3	4	5
13. Se vejo alguma coisa que não gosto, eu altero-a	1	2	3	4	5
14. Se eu acreditar em algo, faço com que isso aconteça, mesmo que a probabilidade à partida seja baixa	1	2	3	4	5
15. Gosto de defender as minhas ideias, mesmo contra a opinião de outros	1	2	3	4	5
16. Sou excelente a identificar oportunidades	1	2	3	4	5
17. Estou sempre à procura de melhores formas para fazer as coisas	1	2	3	4	5
18. Se eu acreditar numa ideia, nenhum obstáculo me impedirá de realizá-la	1	2	3	4	5
19. Consigo identificar uma boa oportunidade muito antes dos outros	1	2	3	4	5

IV. Indique por favor o seu grau de concordância em relação às seguintes afirmações referentes à câmara onde trabalha:

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Nesta câmara, os colaboradores prestam atenção às questões ambientais	1	2	3	4	5
2. Nesta câmara, os colaboradores estão preocupados em atuar de forma a proteger o ambiente	1	2	3	4	5
3. Nesta câmara, os colaboradores tentam minimizar os danos ambientais	1	2	3	4	5
4. Nesta câmara, os colaboradores preocupam-se com o meio ambiente	1	2	3	4	5
5. Sei quais são os meus deveres e responsabilidades para ajudar esta câmara a alcançar os seus objetivos pró-ambientais	1	2	3	4	5
6. É claro para mim que proteger o ambiente deve ser um objetivo desta câmara	1	2	3	4	5
7. É claro para mim que os meus comportamentos de proteção do ambiente se relacionam com os objetivos globais da câmara	1	2	3	4	5
8. Eu sei os resultados que esta câmara pretende atingir com as suas iniciativas de preservação do ambiente	1	2	3	4	5
9. Se eu praticar certos comportamentos ambientais terei melhores avaliações de desempenho nesta câmara	1	2	3	4	5
10. Esta câmara está preocupada com o seu impacto ambiental	1	2	3	4	5
11. Esta câmara está interessada em apoiar causas ambientais	1	2	3	4	5
12. Esta câmara acredita que é importante proteger o ambiente	1	2	3	4	5
13. Esta câmara está preocupada em tornar-se mais amiga do ambiente	1	2	3	4	5

V. Por último, solicitamos-lhe alguma informação para efetuarmos uma caracterização do perfil dos inquiridos

Sexo:		
<input type="checkbox"/> (1) Feminino	Idade: ____ anos	Há quantos anos trabalha nesta câmara?: ____ anos
<input type="checkbox"/> (2) Masculino		
Categoria:		
<input type="checkbox"/> (1) Assistente operacional	Nível de escolaridade mais elevado que concluiu:	
<input type="checkbox"/> (2) Assistente técnico	<input type="checkbox"/> (1) Ensino básico primário	
<input type="checkbox"/> (3) Técnico superior	<input type="checkbox"/> (2) Ensino básico preparatório 6º ano	
<input type="checkbox"/> (4) Fiscal municipal	<input type="checkbox"/> (3) Ensino secundário 9º ano	
<input type="checkbox"/> (5) Especialista de informática	<input type="checkbox"/> (4) Ensino secundário 12º ano	
<input type="checkbox"/> (6) Técnico de Informática	<input type="checkbox"/> (5) Curso profissional/artístico	
<input type="checkbox"/> (8) Outra. Qual? _____	<input type="checkbox"/> (6) Frequência Universitária/bacharelato	
	<input type="checkbox"/> (7) Licenciatura ou superior	

O seu código de funcionário (facultativo): _____
(apenas os investigadores da Faculdade de Economia terão acesso a este código)

Muito obrigado pela sua colaboração