

AVALIAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DA FORMAÇÃO NO CURSO DE FORMAÇÃO DE GUARDAS DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA

Hélio José da Silva Miranda

Projeto Final de Mestrado

Curso: **Mestrado em Gestão de Pequenas e Médias Empresas**

Orientador: Maria Cristina Almeida Gama Guerra

Ano Letivo: 2024 | 2025

Outubro | 2025

“Se acha que formar é caro, experimente
investir na ignorância.”

Jorge Cruz, 1998.

Agradecimentos

A concretização deste trabalho representa o culminar de uma etapa, que abracei como um desafio pessoal, integrado no processo de aprendizagem contínua, que considero essencial e permanente para o desenvolvimento individual e profissional!

A realização deste projeto exigiu muita dedicação, disciplina e organização, ao longo do qual procurei sempre equilibrar as responsabilidades familiares, profissionais e académicas.

Expresso o mais profundo e sincero agradecimento à minha mulher, Patrícia, e aos meus filhos, Inês e Tomás, pelo apoio incondicional, pela compreensão e pela paciência demonstradas nos momentos de maior exigência e ausência. Percorremos este caminho, lado a lado e, foi com eles que superámos cada desafio!

Aos meus pais, manifesto profunda gratidão pela educação, pelos valores e princípios que me transmitiram ao longo da vida e que constituem os pilares do meu percurso pessoal e profissional.

Dirijo igualmente uma palavra de apreço a todos os Professores da Escola Superior de Tecnologia, Gestão e Design, aos colegas e amigos que, de formas diversas, contribuíram para o sucesso deste projeto, através da partilha de experiências, incentivo e colaboração.

Destaco em particular o Pedro e o Eduardo, porque além da camaradagem que nos une, diariamente, no cumprimento da missão, foram uma fonte importante de motivação e apoio durante todo o processo.

Um agradecimento especial à Professora Doutora Cristina Guerra, pela orientação, colaboração e total disponibilidade e ao Professor Doutor Paulo Ferreira, pela oportunidade e desafio à realização deste trabalho.

A todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste projeto, expresso o meu sincero reconhecimento e gratidão.

Resumo

Os recursos humanos constituem um elemento distintivo e o centro de gravidade das organizações e, por conseguinte, apostar na sua valorização é garantir o sucesso das próprias organizações. No processo formativo, a avaliação é essencial para medir a eficácia, identificar melhorias e maximizar o desempenho individual e organizacional.

A implementação do modelo de formação por competências na GNR implicou uma profunda alteração dos cursos, desde a conceção, ao processo de avaliação e adaptação de novas metodologias e recursos técnico-pedagógicos.

Na prossecução deste trabalho realizou-se uma avaliação da alteração do comportamento dos formandos, no contexto de trabalho, com o objetivo de investigar os fatores que influenciam a transferência das aprendizagens adquiridas durante o 55.º CFG. Para alcançar este desiderato, foi adotada uma metodologia de investigação em ciências sociais quantitativa e elaborada uma revisão de literatura especializada no domínio em estudo. Para a recolha de dados foi utilizado um inquérito por questionário, designado *Learning Transfer System Inventory* (LTSI), desenvolvido por Holton & Bates (2002), cujos constructos foram validados para a realidade portuguesa por Velada (2007).

O estudo demonstrou que a transferência da aprendizagem no 55.º CFG é globalmente positiva, mas condicionada por variáveis organizacionais, individuais e ao nível da conceção da formação.

Palavras-Chave: Avaliação, Transferência, Formação, Competências, GNR.

Abstract

Human resources are a distinctive element and central focus of gravity of organizations. Therefore, investing in their development ensures the success of the organization's. Assessment is essential in the training process to measure effectiveness, identify improvements and maximize individual and organizational performance.

The competency-based training model was implemented in GNR in 2021, involving a profound change in course design, from planning to evaluation processes, with the adaptation of new methodologies and technical-pedagogical resources.

This study evaluates changes in trainees' behavior within a real workplace context, aiming to investigate the factors influencing the application of learning acquired during the 55th CFG. To achieve this, a quantitative social sciences research methodology was adopted, alongside a specialized literature review in the field. Data collection was conducted via a survey using the Learning Transfer System Inventory (LTSI), developed by Holton & Bates (2002), with constructs validated for the Portuguese context by Velada (2007).

The study demonstrated that learning transfer in the 55th CFG is positive overall, but conditioned by organizational, individual and training design variables.

Keywords: Assessment, Transfer, Training, Skills, GNR.

Lista de Abreviaturas, Siglas e Símbolos

ANOVA — *Analysis of Variance*

ANQEP — Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional

CDF — Comando de Doutrina e Formação da GNR

CFG — Curso de Formação de Guardas

CFP — Centro de Formação de Portalegre

CFFF — Centro de Formação da Figueira da Foz

CNQ — Catálogo Nacional de Qualificações

CRP — Constituição da República Portuguesa

CTeSP — Curso Técnico Superior Profissional

DGES — Direção-Geral de Ensino Superior

DGEEC — Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

DL — Decreto-lei

FE — Formação Escolar

FEx — Formação em Exercício (Estágio Curricular)

GNR — Guarda Nacional Republicana

IQF — Instituto para a Qualidade na Formação

LOGNR — Lei Orgânica da GNR

LTSI — *Learning Transfer System Inventory*

OIT — Organização Internacional do Trabalho

RCFG — Regulamento do Curso de Formação de Guardas

RGFGNR — Regulamento Geral da Formação da Guarda Nacional Republicana

SIGO — Sistema Integrado de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa

SNQ — Sistema Nacional de Qualificações

SPSS — *Statistical Package for the Social Sciences*

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos.....	iii
Resumo	iv
Abstract.....	v
Lista de Abreviaturas, Siglas e Símbolos.....	vi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE TABELAS.....	xii
INTRODUÇÃO	1
Enquadramento e Justificação do Tema	2
Objetivos Gerais e Específicos	3
Contributos	3
Metodologia e Meios Utilizados	4
Limitações do Trabalho.....	5
Estrutura Geral do Trabalho	6
PARTE I – REVISÃO DE LITERATURA.....	7
CAPÍTULO I – FORMAÇÃO E CICLO FORMATIVO.....	7
1.1. O Ciclo Formativo	7
1.2. Formação Profissional	10
1.3. Formação por Competências.....	12
1.4. Avaliação da Formação.....	14
1.4.1. Modelo de Avaliação Multinível de Kirkpatrick.....	16
1.4.2. Modelo de Avaliação de Jack Phillips	17
1.5. Avaliação da Transferência da Formação	18
1.6. Fatores que Influenciam a Transferência da Formação	20
1.7. Questionário <i>Learning Transfer System Inventory</i>	23
CAPÍTULO II — SISTEMA DE FORMAÇÃO DA GNR.....	27
2.1. Caracterização Geral da GNR.....	27
2.2. O Modelo de Formação da GNR.....	28
2.3. Curso de Formação de Guardas da GNR	29
2.4. A Formação por Competências na GNR	30
2.5. Avaliação da Formação na GNR.....	31

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO	33
CAPÍTULO III – METODOLOGIA	33
3.1. Questões de Investigação.....	33
3.2. População e Amostra.....	34
3.3. Instrumento de Recolha de Dados	34
3.4. Procedimentos de Recolha de Dados	36
3.5. Análise dos Dados.....	36
CAPÍTULO IV – RESULTADOS	37
4.1. Caraterização da Amostra	37
4.2. Análise da Consistência Interna do LTSI	38
4.3. Análise Descritiva dos Fatores do LTSI	40
4.4. Análise da Correlação entre os Fatores do LTSI	42
4.5. Análise das Variáveis Sociodemográficas.....	44
4.5.1. Variável Sexo.....	45
4.5.2. Variável Serviço Militar	48
4.5.3. Variável Idade.....	51
4.5.4. Variável Habilitações Académicas.....	55
4.5.5. Variável Classificação Final do 55.º CFG	59
CAPÍTULO V – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	65
CONCLUSÃO	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
ANEXOS.....	94
ANEXO 1 – “Estatística descritiva do LTSI aplicado ao 55.º CFG”	95
ANEXO 2 – “Questionário LTSI aplicado ao 55.º CFG”	100
ANEXO 3 – “Autorização para aplicar o questionário ao 55.º CFG”	102
ANEXO 4 – “Consentimento de Informado”	103

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Estatística descritiva do LTSI aplicado ao 55.º CFG	95
Anexo 2 – Questionário LTSI aplicado ao 55.º CFG	100
Anexo 3 – Autorização para aplicar o questionário ao 55.º CFG	102
Anexo 4 – Consentimento de Informado	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Enquadramento da GNR no Sistema de Forças Nacional	28
--	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Avaliação da Formação segundo o Modelo Kirkpatrick.....	16
Tabela 2 – Variáveis que influenciam a transferência de formação.....	22
Tabela 3 – Fatores que influenciam a transferência de formação avaliados no LTSI	24
Tabela 4 – Organização dos Itens e Fatores do LTSI.....	35
Tabela 5 – Caracterização da amostra	38
Tabela 6 – Índice de Confiabilidade do Domínio Específico da Formação do LTSI	39
Tabela 7 – Índice de Confiabilidade do Domínio Geral da Formação do LTSI	40
Tabela 8 – Estatísticas descritivas dos Fatores do LTSI.....	41
Tabela 9 – Correlações entre fatores do LTSI.....	43
Tabela 10 – Estatísticas de grupo da variável “Sexo dos formandos”	45
Tabela 11 – Teste de amostras independentes da variável “Sexo dos formandos”	47
Tabela 12 – Estatísticas de grupo da variável “Cumprimento do serviço militar”	49
Tabela 13 – Teste de amostras independentes “Cumprimento do serviço militar”	50
Tabela 14 – Estatísticas de grupo da variável “Idade dos formandos”	51
Tabela 15 – Teste Levene da variável “Idade dos formandos”	53
Tabela 16 – ANOVA da variável “Idade dos formandos”	54
Tabela 17 – Estatísticas de grupo da variável “Habilitações académicas dos formandos”	55
Tabela 18 – Teste Levene da variável “Habilitações académicas dos formandos”	57
Tabela 19 – ANOVA da variável “Habilitações académicas dos formandos”	58
Tabela 20 – Estatísticas de grupo “Classificações finais dos formandos no 55.º CFG”	59
Tabela 21 – Teste Levene da variável “Classificações finais dos formandos no 55.º CFG”	61
Tabela 22 – ANOVA da variável “Classificações finais dos formandos no 55.º CFG”	62
Tabela 23 – ANOVA de Welch e testes Post-hoc – Games-Howell dos fatores com variâncias não homogéneas.....	63

INTRODUÇÃO

Os recursos humanos constituem um elemento distintivo e o centro de gravidade das organizações e, por conseguinte, apostar na sua valorização é garantir o sucesso das próprias organizações.

O investimento na formação profissional do capital humano das organizações assume, cada vez mais, uma necessidade premente e uma prioridade estratégica para fazer face aos novos desafios, tais como o uso massivo das novas tecnologias de informação, comunicação e eletrónica e da inteligência artificial, num mundo cada vez mais globalizado, competitivo e em constante mutação.

A formação profissional é definida pela Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional (ANQEP) como a formação que visa dotar os indivíduos de competências para o exercício de uma ou mais atividades profissionais (DL n.º 396, 2007, art. 3).

A Guarda Nacional Republicana (GNR) pela sua natureza e missão desenvolvida nas várias áreas de atividade, tem a necessidade de se adaptar e garantir uma formação exigente e com elevados padrões de qualidade, para acompanhar a evolução das novas tecnologias e antecipar as novas ameaças.

Para a prossecução de tal desiderato, a GNR (2020) estabeleceu como objetivo estratégico, a implementação de modelos de gestão das pessoas e de formação segundo o paradigma de competências, adequando metodologias e conteúdos, através da acreditação dos processos formativos e da certificação dos cursos. Além disso, promoveu a gestão do conhecimento, aprendizagem organizacional e qualificação com o objetivo de melhorar as condições de vida e de trabalho do seu capital humano (GNR, 2020). Para garantir o alinhamento deste objetivo com a visão da GNR, definiu-se como linha de orientação estratégica, a consolidação da reestruturação do sistema de ensino e formação através do paradigma da “Formação baseada em Competências” (GNR, 2020).

O modelo de formação baseado em competências está ancorado numa abordagem multidisciplinar que procura capacitar os formandos para mobilizar e integrar diferentes tipos de saberes (teóricos, práticos e relacionais), para responder eficazmente aos desafios profissionais e sociais (Desaulniers, 2003).

O modelo de formação por competências foi implementado pela primeira vez na GNR, em 2021, no 43.º Curso de Formação de Guardas (CFG), assente, num referencial de formação desenvolvido a partir do quadro de competências dos militares que desempenham as funções operacionais nos Postos Territoriais da GNR. Em 2023, o referencial de formação do CFG foi objeto de um processo de revisão e atualização, enquadrado numa perspetiva de desenvolvimento curricular contínuo, culminando na elaboração de uma nova versão mais ajustada às exigências funcionais e formativas emergentes.

O modelo de formação por competências implicou uma profunda alteração no processo de conceção dos instrumentos formativos, de metodologias e técnicas associadas às competências pedagógicas dos formadores, fundamentais para sua implementação. Além disso, houve necessidade de rever toda a documentação de suporte para cada uma das fases do ciclo formativo do CFG.

Enquadramento e Justificação do Tema

A Escola da Guarda da GNR é uma entidade formadora certificada, dotada de recursos e capacidade técnica e organizativa para desenvolver processos associados à formação, objeto de formação e reconhecimento oficiais de acordo com o referencial de qualidade estabelecido para o efeito, (DL n.º 396, 2007, art. 16).

Tendo em conta que o CFG sofreu uma profunda reestruturação curricular e essa alteração foi implementada nos CFG que iniciaram a partir de 2021, há necessidade de efetuar uma avaliação pós-formação para detetar desvios, colmatar lacunas e adequar, entre outros aspetos, conteúdos programáticos.

Neste sentido, e tendo por referência o Modelo Sistémico da Formação da GNR, o presente trabalho enquadra-se na avaliação da formação de Nível 3 do Modelo de Kirkpatrick, procurando identificar as mudanças de comportamento resultantes para os militares da GNR que frequentaram o 55.º CFG, realizado no Centro de Formação de Portalegre (CFP), entre 2 de abril e 18 de outubro de 2024.

Objetivos Gerais e Específicos

O presente trabalho tem como objetivo principal, investigar os fatores que influenciam a transferência das aprendizagens adquiridas pelos militares da GNR, durante o 55.º CFG, para o local de trabalho.

Na prossecução de tal desiderato, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar os fatores individuais, organizacionais e contextuais que influenciam a transferência das aprendizagens adquiridas no 55.º CFG para o local de trabalho;
2. Analisar os fatores que limitam a transferência das aprendizagens para o contexto profissional, para melhorar as estratégias pedagógicas e o desempenho operacional;
3. Analisar as relações entre os fatores que influenciam a transferência das aprendizagens para ajustar os conteúdos programáticos;
4. Avaliar a influência de variáveis sociodemográficas (sexo, idade, experiência militar prévia, habilitações académicas e classificação final no curso) no processo de transferência da formação.

Contributos

Num modelo de formação baseada em competências, os conteúdos devem ser contextualizados e trabalhados tendo em conta a respetiva associação com a vida social e profissional do formando e, por conseguinte, um dos grandes desafios neste processo é possibilitar a transferência das aprendizagens (Siqueira & Nunes, 2011).

Tratando-se de uma área pouco estudada em Portugal, do ponto de vista metodológico e científico, este trabalho constitui uma das primeiras aplicações sistemáticas e de larga escala do *Learning Transfer System Inventory* (LTSI), num contexto militar/policial nacional, reforçando a robustez do instrumento e a sua adequação a contextos organizacionais com especificidades próprias.

Além disso, este estudo permitiu identificar, com base em evidência empírica, os fatores individuais, organizacionais e ao nível da conceção da formação, que são

facilitadores da transferência das aprendizagens e, por outro lado, os fatores que constituem barreiras à transferência das aprendizagens, permitindo aprofundar o conhecimento deste fenómeno no contexto do CFG da GNR.

A utilização de métodos estatísticos robustos permitiu garantir a validade e fiabilidade dos resultados, servindo de referência para futuros estudos na área da avaliação da formação.

Como contributo para a gestão e melhoria da formação na GNR, este estudo fornece dados objetivos sobre o impacto da recente reestruturação curricular do CFG, permitindo identificar pontos fortes e aspetos a melhorar, quer do ponto de vista organizacional, quer ao nível do processo formativo. Além de promover uma tomada de decisão informada por parte dos responsáveis pela formação e pelos decisores institucionais, garante uma base sólida para o ajustamento de conteúdos, métodos e estratégias pedagógicas, com vista a alcançar uma formação mais alinhada com as necessidades reais do serviço e com as expectativas dos formandos.

Metodologia e Meios Utilizados

O presente estudo adota uma metodologia de investigação em ciências sociais quantitativa, com recolha e análise de dados numéricos, utilizando um questionário estruturado (LTSI), para avaliar a transferência das aprendizagens adquiridas pelos formandos do 55.º CFG da GNR para o contexto de trabalho, durante o período de Formação em Exercício (FEx). Através de uma abordagem extensiva e descritiva, procurámos integrar toda a população-alvo (os 429 formandos do 55.º CFG) para obter uma visão geral e representativa do fenómeno em estudo, caracterizar e analisar as perceções dos formandos relativamente aos fatores que facilitam ou dificultam a transferência da aprendizagem, recorrendo a estatísticas descritivas para identificar padrões e tendências. Antes da realização do trabalho empírico, foi elaborada uma revisão de literatura especializada no âmbito do ciclo da formação, dos modelos de avaliação da formação e dos fatores que influenciam a transferência das aprendizagens para o local de trabalho, para fundamentar a pertinência da utilização do LTSI como instrumento de avaliação e recolha de dados.

Limitações do Trabalho

O referencial de formação adotado para o CFG, segundo o paradigma do modelo de formação baseado em competências, foi implementado em abril de 2021, numa altura em que vigorava em Portugal, o Estado de Emergência com medidas excecionais de proteção e segurança, motivadas pela Pandemia Covid-19, o que implicou a adoção de regimes de formação alternativos como a formação a distância e o ajustamento de algumas sessões práticas e de simulação. Por outro lado, tendo em conta que o Referencial de Formação do CFG, atualmente em vigor, foi revisto em 2023, a amostra limitou-se aos formandos que concluíram o 55.º CFG da GNR com aproveitamento, cuja formação escolar decorreu no CFP, entre 2 de abril e 18 de outubro de 2024.

Apesar da robustez metodológica e da representatividade da amostra, o presente estudo apresenta algumas limitações que importa reconhecer para uma adequada interpretação dos resultados e para orientar investigações futuras. Os dados foram recolhidos através de um questionário de autorrelato, desenvolvido por Holton & Bates (2002) para analisar as perceções individuais sobre os preditores da transferência da formação. Além disso, foi aplicado uma única vez, decorridos dois meses do término da formação, admitindo-se que alguns formandos não se lembrem de forma totalmente precisa da formação que decorreu ao longo de sete meses, nem de todas as situações, experiências ou sentimentos vividos durante o período de estágio (FEx).

A investigação centrou-se exclusivamente na perceção dos formandos, não incluindo a perspetiva dos supervisores hierárquicos, colegas, formadores ou responsáveis pela formação, o que pode limitar a compreensão global dos fatores que influenciam a transferência, bem como a identificação de eventuais discrepâncias entre a perceção individual e a avaliação externa ou de terceiros. Além disso, no final da formação, os formandos foram distribuídos por todos os Comandos Territoriais da GNR em Portugal Continental (18 distritos), o que pode influenciar a variação da perceção dos formandos e explicar valores do desvio padrão de vários fatores, relativamente altos em alguns fatores analisados.

Importa ainda referir que, neste tipo de questionário, alguns participantes tendem a responder de acordo com aquilo que acreditam ser esperado por parte da organização,

em vez de expressarem genuinamente as suas opiniões ou experiências, conhecido como “efeito de desejabilidade social”, pode levar a uma sobrevalorização dos aspetos positivos (por exemplo, motivação, esforço, suporte) e/ou à minimização de dificuldades ou críticas (como resistência à mudança ou falta de apoio) (Velada, 2007; Baldwin et al., 2017).

Por último, o estudo foi realizado num único momento após a conclusão do 55.º CFG e, por conseguinte, não foi possível acompanhar a evolução da transferência das aprendizagens ao longo do tempo, nem aferir o impacto de variáveis contextuais dinâmicas, como mudanças organizacionais, alterações de funções ou evolução das equipas de trabalho. Esta limitação impede a análise da sustentabilidade e do desenvolvimento progressivo da transferência da aprendizagem.

Estrutura Geral do Trabalho

O presente trabalho encontra-se organizado em seis partes. Na primeira parte, apresentamos a introdução, onde efetuamos um breve enquadramento e justificação do tema, definimos os objetivos gerais e específicos, os contributos, a metodologia e limitações do trabalho. Na segunda parte efetuámos uma revisão geral de literatura e um enquadramento concetual do tema, organizada em dois capítulos. No primeiro capítulo abordámos os conceitos do ciclo formativo, da formação profissional, da formação por competências, as principais abordagens da avaliação da formação, a teoria da avaliação da transferência da formação e sobre o questionário LTSI. No segundo capítulo efetuámos uma caracterização do sistema de formação da GNR e do respetivo modelo de avaliação da formação. Na terceira parte apresentamos a metodologia utilizada no desenvolvimento do presente trabalho, designadamente as questões de investigação, a população e amostra, o instrumento de recolha e de análise de dados. Na quarta parte do trabalho, apresentamos os resultados através da caracterização da amostra, a análise da consistência interna dos fatores do LTSI, a análise descritiva dos fatores do LTSI, a análise da correlação entre os fatores do LTSI e a relação das variáveis sociodemográficas com os fatores LTSI. Na quinta parte apresentamos a discussão dos resultados e por último, na sexta parte, apresentamos as principais conclusões que resultam do presente estudo.

PARTE I – REVISÃO DE LITERATURA

CAPÍTULO I – FORMAÇÃO E CICLO FORMATIVO

Neste capítulo apresentamos uma breve revisão de literatura sobre formação e o ciclo formativo, proporcionando o enquadramento teórico necessário para a compreensão do objeto de estudo. Começamos por fazer uma análise do estado da arte relativamente ao ciclo formativo, abordando os principais conceitos e modelos de formação profissional, com especial destaque para a formação por competências e a sua relevância no contexto atual. São também exploradas as diferentes abordagens à avaliação da formação, com ênfase na avaliação da transferência da formação para o contexto de trabalho. Adicionalmente, são analisados os fatores que influenciam a transferência das aprendizagens, integrando contributos recentes da literatura. Por fim, é apresentado o questionário LTSl, utilizado como instrumento de recolha de dados para o presente estudo, destacando a sua fundamentação teórica e validade psicométrica. Esta revisão pretende, assim, fundamentar e sustentar as opções metodológicas do estudo, promovendo uma compreensão aprofundada dos temas centrais da investigação académica no âmbito da formação e desenvolvimento profissional.

1.1. O Ciclo Formativo

Os conceitos de aprendizagem e formação são usualmente empregues como sinónimos, porém, ainda que possam estar ligados, estas duas palavras consubstanciam diferentes perspetivas no âmbito organizacional.

Segundo Ceitil (2006), aprendizagem é um processo contínuo e dinâmico, essencialmente centrado na construção de significados pessoais a partir de experiências vividas, em ambientes formais e informais, ao longo da vida. Este processo implica não só a aquisição de conhecimento, mas também a interiorização e a reflexão crítica para que o “saber” se transforme em competência efetiva.

Chiavenato (2014) define aprendizagem como um processo que transcende a mera aquisição de conhecimentos e implica o desenvolvimento de competências que

capacitam as pessoas para enfrentar os desafios e criar soluções dentro das organizações.

A ANQEP¹ define aprendizagem como “o processo desenvolvido ao longo da vida mediante o qual se adquirem conhecimentos, aptidões e atitudes, no âmbito do sistema educativo, de formação e dos contextos profissional e pessoal” e formação profissional como “a formação com objetivo de dotar o indivíduo de competências com vista ao exercício de uma ou mais atividades profissionais” (DL n.º 396, 2007, art. 3).

Por sua vez, a formação é de crucial importância para aumentar a produtividade dos recursos humanos, para “maximizar a eficácia e o desenvolvimento organizacional e, portanto, gerar mais-valias para a organização” (Câmara et al., 2013).

A formação é um processo estruturado, planeado e orientado para o desenvolvimento de competências que respondam às necessidades tanto das pessoas como das organizações. A formação não é apenas uma transferência de conhecimento, mas sobretudo um processo que procura articular a teoria com a prática, de forma que os formandos possam aplicar efetivamente as competências adquiridas no seu contexto profissional. Essa integração visa aumentar o desempenho e promover a aprendizagem significativa e transformadora, potenciando mudanças comportamentais duradouras (Ceitil, 2006).

A nível individual a formação pode assumir-se como um “conjunto de competências necessárias para a aquisição e/ou manutenção de uma vantagem competitiva” (Cunha et al., 2012).

A nível organizacional a formação pode definir-se como “um conjunto de ações, meios, técnicas e apoios estruturados com a ajuda dos quais os trabalhadores são impelidos a melhorar os seus conhecimentos, comportamentos, atitudes e capacidades intelectuais, necessários para atingir os objetivos da organização e os objetivos pessoais ou sociais” (Sekiou et al., 2009).

Para Chiavenato (2014), formação é um processo contínuo para o desenvolvimento de pessoas, através da aquisição de competências específicas, alinhadas com as necessidades das organizações. Desta forma, a formação deverá integrar a estratégia

¹ A ANQP é um Instituto Público que em Portugal tem por missão coordenar a execução das políticas de educação e formação profissional.

das organizações porque permite antecipar mudanças, promover a inovação e contribuir para os resultados organizacionais. Focada na identificação de lacunas de competências, a formação gera valor e crescimento individual e coletivo.

Segundo o modelo teórico de Chiavenato (2002), a formação é um processo contínuo que engloba uma sequência programada de eventos, cujo ciclo se renova cada vez que se repete. Do ponto de vista organizacional, o processo da formação pode ser comparado a um modelo de sistema aberto, composto por *inputs*, *throughputs*, *outputs* e *feedback*. Os *inputs* englobam os formandos e os recursos organizacionais, os *throughputs*/operação de processamento, abrangem os processos de aprendizagem e o programa de formação, os *outputs* incluem o pessoal capacitado e a eficácia organizacional e por último, o *feedback* abarca o processo de avaliação dos procedimentos e resultados da formação.

Por sua vez, o ciclo formativo, consiste num conjunto lógico de etapas que orientam o design, a implementação e a avaliação dos processos de formação, visando a maximização dos resultados, através do desempenho dos colaboradores e do contexto organizacional (Chiavenato, 2014).

Para Chiavenato (2014) o ciclo formativo envolve uma sequência articulada de etapas, que começa com o levantamento do diagnóstico/necessidades de formação, passa pelo desenho de estratégias e metodologias, seguido da respetiva implementação/execução e culmina com a avaliação dos resultados. O ciclo formativo é essencial para garantir o alinhamento da formação com os objetivos estratégicos organizacionais, promovendo a mensurabilidade dos resultados e o aperfeiçoamento contínuo.

O levantamento das necessidades de formação deve ser efetuado a três níveis: análise da organização total (sistema organizacional), onde são definidos os objetivos organizacionais; análise de recursos humanos (sistema de formação) e análise das operações e tarefas (sistema de aquisição de competências, atitudes, comportamentos e características pessoais exigidos pelos cargos) (Chiavenato, 2002).

De acordo com modelo teórico de Truelove (citado por Poças, 2017), o ciclo formativo também compreende quatro fases sequenciais. A primeira fase é designada por *learning unit* e coincide com o diagnóstico das necessidades de formação, onde são definidos os objetivos da formação. A segunda fase, designada por *entry behaviour*,

consiste na etapa de planeamento da formação, onde são definidos os conteúdos, métodos, técnicas e suportes pedagógicos, os formadores, local, duração e cronograma. A terceira fase, designada por *learning event*, consiste na implementação da formação tendo em consideração os pressupostos das duas fases anteriores. A última fase, designada como *assessment*, consiste na avaliação da formação, onde se vai medir e verificar se os objetivos foram cumpridos e qual o grau de sucesso.

1.2. Formação Profissional

Segundo Peter Druker, nas organizações, “os únicos recursos suscetíveis de crescimento são os humanos, os outros regem-se pelas leis da mecânica, podem ser melhor ou pior utilizados, mas nunca podem alcançar um rendimento superior à soma das suas componentes” (IQF, 2006).

Genericamente, a formação profissional, independentemente de ser ministrada ao nível das escolas ou ao nível das próprias empresas, tem como objetivo preparar as pessoas para o exercício de uma profissão, em determinado mercado de trabalho (Chiavenato, 2002).

A ANQEP define a formação profissional como a formação que visa dotar os indivíduos de competências para o exercício de uma ou mais atividades profissionais (DL n.º 396. 2007, art. 3).

No plano jurídico português, considerando a sua importância, a formação profissional tem um enquadramento constitucional ao nível da Lei Fundamental do Estado, no âmbito dos direitos, liberdades e garantias dos trabalhadores.

A Constituição da República Portuguesa (CRP) estabelece, no seu artigo 58.º, que a formação cultural e técnica e a valorização profissional dos trabalhadores são uma dimensão do direito ao trabalho, que incumbe ao Estado promover.

Por sua vez, o Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, no seu artigo 6.º, prevê que, em matéria de formação profissional, compete ao Estado o dever de garantir o acesso dos cidadãos à formação profissional, permitindo a todos a aquisição e a permanente atualização dos conhecimentos e competências, desde a

entrada na vida ativa, e proporcionar os apoios públicos ao funcionamento do sistema de formação profissional.

No âmbito da Administração Pública, a Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas, aprovada pela Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, prevê que o empregador público deve proporcionar ao trabalhador ações de formação profissional adequadas à sua qualificação. Os trabalhadores têm ainda o direito de frequentar ações de formação e aperfeiçoamento necessárias ao seu desenvolvimento profissional.

O mesmo diploma legal prevê ainda que o início de funções do trabalhador tem lugar com um período de formação em sala e em exercício, com duração e conteúdo dependentes da prévia situação jurídico-funcional do trabalhador, salvo tratando-se de trabalhador integrado em carreira especial cujo ingresso exigiu a aprovação em curso de formação específico.

A mesma Lei consagra ainda o dever para o trabalhador frequentar ações de formação e aperfeiçoamento profissional na atividade em que exerce funções, das quais apenas pode ser dispensado por motivo atendível.

Conforme previsto no DL n.º 396/2007, de 31 de dezembro, o Sistema Nacional de Qualificações (SNQ) tem como finalidade assegurar a relevância da formação e das aprendizagens para o desenvolvimento das pessoas, para a modernização das empresas e para a progressão escolar e profissional dos cidadãos, através da formação de dupla certificação ou através do processo de reconhecimento, validação e certificação de competências.

De acordo com o SNQ, a formação profissional pode ser estruturada em três níveis: a formação inicial, a formação contínua e a formação de dupla certificação.

A formação inicial visa a aquisição de saberes, competências e capacidades indispensáveis para iniciar o exercício qualificado de uma ou mais atividades profissionais (DL n.º 396, 2007, art. 3).

A formação contínua realiza-se após a saída do sistema de ensino ou após o ingresso no mercado de trabalho, visando aprofundar competências profissionais e relacionais, tendo em vista o exercício de uma ou mais atividades profissionais, uma melhor

adaptação às mudanças tecnológicas e organizacionais e o reforço da empregabilidade (DL n.º 396, 2007, art. 3).

Neste âmbito, o Código do Trabalho, no artigo 131.º, estabelece os deveres do empregador relativamente à formação contínua, designadamente, o desenvolvimento e a adequação da qualificação dos trabalhadores, as condições e o número mínimo de horas de formação.

Por sua vez, a formação de dupla certificação é a formação inicial ou contínua integrada no Catálogo Nacional de Qualificações (CNQ), realizada por entidade formadora certificada ou por estabelecimento de ensino, ou formação reconhecido pelos ministérios competentes e que atribui uma certificação escolar e uma certificação profissional (DL n.º 396, 2007, art. 3).

1.3. Formação por Competências

Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT) (citado por Siqueira & Nunes, 2011), a formação baseada em competências começou a ser debatido na década de 1920, nos Estados Unidos, embora só tenha ganhado destaque a partir da década de 1960, no âmbito do debate clássico do distanciamento entre o ensino académico e a realidade da vida e do trabalho.

Esta mudança de paradigma foi defendida inicialmente por David McClelland após constatar que os tradicionais exames académicos não garantiam o desempenho no trabalho e nem o êxito na vida e, por conseguinte, era necessário procurar outras variáveis que pudessem melhor predizer os resultados (Siqueira & Nunes, 2011).

Segundo Deluiz (2001) a noção de competência começou a ser utilizado na Europa, nos anos 80, perante a necessidade de melhorar a qualidade dos produtos, face às exigências da exponencial globalização e aumento de competitividade dos mercados.

A crise da noção do posto de trabalho associado ao modelo de classificações e de relações profissionais resultou, assim, na adoção de um novo modelo de organização do trabalho e de gestão da produção assente nas competências e no desempenho individual dos trabalhadores. Além de avaliar a posse dos saberes escolares ou técnico-

profissionais, este modelo passou a focar-se na capacidade de os mobilizar para resolver problemas e enfrentar os imprevistos em contexto laboral (Deluiz, 2001).

Tanguy (citado por Desaulniers, 2003) definiu de uma forma simples, a competência como a capacidade para resolver um problema numa determinada situação.

A ANQEP define competência como “a capacidade reconhecida para mobilizar os conhecimentos, as aptidões e as atitudes em contextos de trabalho, de desenvolvimento profissional, de educação e de desenvolvimento pessoal” (DL n.º 396, 2007, art. 3).

No âmbito da valorização dos recursos humanos, quando abordamos o conceito de competência, procuramos identificar três dimensões: os conhecimentos (saber), habilidades (saber fazer), atitudes e valores (querer fazer), que englobam todas as características pessoais essenciais para o desempenho de determinadas atividades e que diferenciam o desempenho das pessoas (Chiavenato, 2002).

O modelo de gestão por competências pode ser definido como um processo sistemático que procura identificar, desenvolver e monitorizar os conhecimentos, habilidades e atitudes exigidas num contexto organizacional, promovendo o alinhamento da seleção, formação e avaliação dos colaboradores de acordo com os objetivos organizacionais (Chiavenato, 2014).

De uma forma geral, a competência profissional pode ser definida como a capacidade de articular e mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, na resolução problemas e enfrentar situações imprevistas em contexto de trabalho e num determinado contexto cultural (Deluiz, 2001).

Em termos formativos, o modelo baseado em competências traz uma mudança de paradigma, o foco deixa de ser nos conteúdos a ministrar e centra-se nas competências que devem ser desenvolvidas pelos formandos. Da mesma forma, os conteúdos deixam de ser vistos como um fim para se tornarem nos meios para alcançar os objetivos da formação, onde os professores/formadores exercem um papel de mediadores da aprendizagem (Parrenoud citado por Siqueira & Nunes, 2011).

Segundo Desaulniers (2003), a formação por competências preparara os formandos com a capacidade de resolver problemas em situações concretas, sendo mensurada

essencialmente pelos resultados alcançados. Neste modelo, a competência é vista não apenas como a posse de conhecimentos específicos, mas como um paradigma multidisciplinar que engloba uma mobilização e articulação dos vários tipos de saberes (teóricos, práticos e relacionais), para enfrentar desafios profissionais e sociais de forma eficaz.

Neste âmbito, Neto (2019) propõe uma definição de competência, composta por três elementos, com a mnemónica (CHA) e que consiste num “conjunto de Conhecimentos (ter o saber), de Habilidades (saber fazer) e de Atitudes (querer fazer) que permitem a uma pessoa desempenhar, com elevado grau de sucesso, uma determinada função e, assim, obter resultados concretos”.

Num modelo de formação baseada em competências, os conteúdos devem ser contextualizados e trabalhados tendo em conta a respetiva associação com a vida social e profissional do formando e, por conseguinte, um dos grandes desafios neste processo é proporcionar a transferência das aprendizagens (Siqueira & Nunes, 2011).

1.4. Avaliação da Formação

Tendo em conta que a formação profissional proporciona a aquisição de novas competências às pessoas e acrescenta valor às organizações, torna-se fulcral perceber de que forma podemos medir esses benefícios.

A avaliação da formação consiste num processo sistemático de recolha de dados e de análise da respetiva conceção, implementação e das consequências ou resultados produzidos numa determinada empresa, ou organização, para averiguar a sua eficiência, relevância e efeitos na dinâmica organizacional (Goldstein, citado por Velada, 2007).

Chiavenato (2014) define a avaliação da formação como um processo que permite analisar o percurso de desenvolvimento da aprendizagem, considerando desde indicadores de satisfação, aquisição e transferência de competências, até às mudanças comportamentais e impactos organizacionais.

No que concerne à formação assente num modelo por competências, essa abordagem, deve privilegiar os resultados das ações e a mobilização integrada dos recursos

cognitivos, afetivos e sociais, implicando um reajustamento dos mecanismos e instrumentos utilizados para validar a aprendizagem e o desenvolvimento profissional (Desaulniers, 2003).

A avaliação da formação segundo esta abordagem, exige uma forma inovadora, centrado não apenas na aquisição de conhecimento, mas sobretudo na capacidade de mobilizar, integrar e aplicar esse conhecimento em situações concretas e complexas do contexto profissional. A avaliação das competências não se resume a desempenhos isolados, mas sim a compreender como os formandos utilizam os recursos cognitivos, afetivos e sociais para resolver problemas em contextos reais (Tardif citado por Gouveia (2005).

Segundo Perrenoud citado por Siqueira & Nunes (2011), a avaliação de competências deve privilegiar situações-problema autênticas e multifacetadas, exigindo do avaliador uma abordagem mais interpretativa e menos centrada em indicadores objetivos e normativos. Este paradigma desafia os modelos tradicionais de avaliação da aprendizagem e exige instrumentos e critérios mais flexíveis, adaptados à realidade da prática profissional.

Tal como acontece ao longo do percurso formativo, durante a avaliação da formação assente num modelo por competências, o formador deve ser um observador e balizar as suas conclusões em indicadores de competências, complementadas com a avaliação de diagnóstico realizada ao longo do processo formativo (Parrenoud, citado por Siqueira & Nunes, 2011).

Segundo Melchior (citado por Siqueira & Nunes, 2011) neste modelo de formação, o diagnóstico feito ao longo do processo formativo é muito importante porque aquilo que não for aprendido pelo aluno é retomado novamente, para consolidar a aprendizagem, partindo do pressuposto que a aprendizagem resulta de tentativas e erros, sugestões, explicações complementares e revisão dos conteúdos (Tanguy, citado por Siqueira & Nunes, 2011).

No modelo de formação por competências, o processo de avaliação reveste especial importância, por constituir um mecanismo de validação dos saberes e capacidades desenvolvidas pelos formandos e, simultaneamente, fornecer informação sobre eventuais necessidades de ajustamento dos conteúdos, com vista à melhoria contínua

do processo de aprendizagem dos formandos. Desta forma, a avaliação da formação, deve ser alinhada com os resultados esperados pela organização, garantindo que o processo formativo proporciona o desenvolvimento das competências críticas nos recursos humanos para maximizar resultados organizacionais (Chiavenato, 2014).

1.4.1. Modelo de Avaliação Multinível de Kirkpatrick

O modelo de avaliação de formação proposto por Donald Kirkpatrick é um dos mais utilizados e reconhecidos internacionalmente na área da gestão da formação e do desenvolvimento de recursos humanos.

Donald Kirkpatrick através de um artigo publicado em 1959, na Universidade de Wisconsin, propôs um modelo de avaliação da formação que deveria ser conduzido em vários níveis para se conseguir um diagnóstico exaustivo e holístico dos problemas que a podem afetar. Este modelo preconiza quatro níveis de avaliação organizados sequencialmente numa relação causa-efeito e cujo desafio final é que os formandos não só aprendam aquilo que foi explicado na ação de formação, como também fiquem satisfeitos relativamente à realização da mesma (Lopes, 2017).

Tabela 1 – Avaliação da Formação segundo o Modelo Kirkpatrick

Nível	Avaliação
Nível 1 (Reação)	Reação dos participantes à formação e se os formandos ficaram satisfeitos com a formação. Através de questionários de satisfação, pretende-se conhecer as expetativas dos participantes, a adequação dos métodos usados e da prestação do formador.
Nível 2 (Aprendizagem)	Aprendizagens efetuadas e o que os formandos aprenderam com a formação realizada. Através de diferentes instrumentos de avaliação, pretende-se aferir até que ponto os participantes adquirem o conhecimento pretendido e alcançam as competências e atitudes propostas na ação de formação.
Nível 3 (Comportamento/ Transferência)	Comportamentos dos formandos no contexto real de trabalho e o que colocaram em prática daquilo que aprenderam. Esta avaliação pode ser realizada através de inquéritos, entrevistas ou observações realizadas por terceiros.
Nível 4 (Resultados)	Impacto da transferência/resultados organizacionais atribuíveis à formação, tais como aumento da produtividade, melhoria na qualidade dos serviços, redução de custos, ou satisfação dos clientes. Para se realizar esta avaliação ao nível das empresas pode recorrer-se a de indicadores de negócio, como produtividade, aumento de proveitos, redução de falhas ou satisfação/retenção de cliente.

Fonte: Guia para a avaliação da formação (IQF, 2006)

Os níveis de avaliação deste modelo estão inter-relacionados, de forma que a informação produzida no primeiro nível assume particular importância no âmbito do segundo nível e assim sucessivamente. Desta forma, pode aferir-se que, quando os formandos estão satisfeitos com a ação de formação, o respetivo grau de aprendizagem tenderá a ser superior (IQF, 2006).

1.4.2. Modelo de Avaliação de Jack Phillips

Jack Phillips em 1991, desenvolveu um modelo de avaliação da formação que contemplava os quatro níveis da abordagem de Kirkpatrick e acrescentou um quinto nível – retorno do investimento da formação (ROI), para saber numa perspetiva económica, se uma determinada ação de formação trará benefícios para a organização (IQF, 2006).

Além disso, acrescentou ainda uma questão da avaliação da formação efetuada no âmbito do nível 1 (reação), para aferir “em que medida os formandos têm intenção de aplicar os adquiridos através da formação”, por considerar que logo no primeiro nível avaliativo, os participantes devem ensaiar um plano de aplicação de adquiridos pela via da formação (IQF, 2006).

A introdução deste nível de avaliação da formação introduziu uma nova abordagem sobre o custo-benefício da formação para empresas, considerando que muitos dirigentes não estão dispostos a investir num projeto de formação em que não lhes é garantido um bom nível de retorno do investimento. Para muitos não lhes basta apenas obter bons resultados, querem igualmente garantir uma recuperação do investimento.

Segundo Ferreira (2006), o cálculo do ROI é baseado em dados convertidos em valor monetário, contudo, à semelhança dos benefícios tangíveis, há muitas ações de formação que têm proveitos intangíveis. Estes benefícios encontram-se diretamente relacionados com a formação e não são convertíveis em valor monetário, designadamente, o aumento da satisfação no trabalho, o aumento do sentimento organizacional, a implementação do trabalho em equipa, a melhoria do serviço de apoio a clientes, a redução de queixas ou a redução de conflitos.

1.5. Avaliação da Transferência da Formação

Uma vez concluída a formação, começamos a falar de níveis distintos de avaliação, designadamente, os que se prendem com a transferência dos saberes para os contextos reais de trabalho e com os impactos da formação nos resultados das organizações. Porém, as organizações portuguesas não possuem uma cultura de avaliação da formação, como se pode constatar pelo reduzido número de entidades formadoras acreditadas no domínio da avaliação da formação e, por conseguinte, não sabem até que ponto a formação em que investem é realmente eficaz (IQF, 2006).

Além disso, de acordo com a literatura, o valor da formação que realmente é transferida para o local de trabalho, é relativamente baixo, levando, por vezes, as empresas e organizações a olhar para a formação como um custo (Velada, 2007; Sequeira, 2021).

Contudo, a mensuração da transferência revela-se particularmente desafiante, na medida em que dificulta a obtenção de indicadores precisos sobre o grau em que os trabalhadores mantêm as competências adquiridas e as generalizam para diferentes tarefas.

Segundo Baldwin & Ford (1988), a transferência da formação refere-se à aplicação efetiva, no local de trabalho, dos conhecimentos, competências e atitudes adquiridas durante uma ação formativa. Para que a formação cumpra os seus objetivos e produza impacto organizacional, é essencial que os conteúdos aprendidos sejam aplicados em contexto real, justificando a importância da avaliação da transferência da formação.

O conceito de transferência da formação tem evoluído na literatura, no sentido de não incluir apenas a aplicação inicial das aprendizagens, mas também a sua manutenção ao longo do tempo, assim como o respetivo impacto no meio organizacional.

Baldwin et al. (2017) destacam que a transferência não é um ato isolado, mas um processo multidimensional e dinâmico porque ocorre em diferentes níveis: transferência cognitiva (conhecimento), comportamental (ações) e afetiva (atitudes e valores), reforçando a complexidade do fenómeno e a necessidade de uma avaliação, por sua vez, multifacetada.

A aferição do valor da formação, passa cada vez mais, não apenas pela estimativa do respetivo montante investido, mas também, e sobretudo, pela efetiva demonstração

desse valor através da identificação de melhorias concretas ao nível do desempenho dos indivíduos que participam na formação e, conseqüentemente, melhorias dos resultados das respetivas organizações (IQF, 2006).

A avaliação da transferência, quando bem conduzida, permite identificar barreiras e facilitadores à aplicação prática das aprendizagens, contribuindo para a melhoria contínua das estratégias pedagógicas e para o alinhamento entre os objetivos da formação e as necessidades organizacionais. Além disso, torna-se fundamental no contexto da avaliação por competências, pois exige a verificação da capacidade do formando em mobilizar e aplicar o que aprendeu em contextos complexos e reais (Velada, 2007).

Nesta área, a conceção clássica da abordagem de Kirkpatrick continua a ser uma referência. O terceiro nível deste modelo procura avaliar precisamente em que medida os formandos conseguem efetivamente aplicar em contexto de trabalho todo o conhecimento, competências e atitudes adquiridas em contexto de formação (Velada, 2007).

Segundo Yelon & Ford (1999) citado por Afonso (2011), outra conceção que tem sido desenvolvida está relacionada com o contexto à volta do próprio processo de transferência e resulta da necessidade de cada vez mais, as pessoas desenvolverem tarefas que não têm apenas uma forma correta para atuar, existindo alguma liberdade para atuar (*open skills*). Ao contrário das *closed skills*, em que as pessoas têm de responder de uma forma precisa, podem ser treinadas e rotinadas na tarefa porque são desenvolvidas sempre da mesma forma (*by the book*).

O grande desafio para avaliar a transferência da formação resulta de um contexto onde as competências são “*open*” e os indivíduos autónomos (Yelon & Ford (1999) citado por Afonso, 2011).

A avaliação da transferência implica a realização de diferentes análises que permitam comparar o comportamento antes e depois da formação, incluindo momentos mais distantes do final imediato da formação, para averiguar em que medida os “adquiridos” não só foram aplicados, mas também mantidos ao longo do tempo (Velada, 2007).

Segundo o IQF (2006), realizar uma avaliação de 3.º nível, segundo a terminologia de Kirkpatrick, assume, uma importância crucial, no âmbito de processos de natureza

avaliativa, procurando aferir em que medida os saberes adquiridos/desenvolvidos durante a formação foram efetivamente aplicados e se a aplicação dos saberes adquiridos/desenvolvidos permitiu alcançar os resultados pretendidos.

De facto, importa averiguar em que momento exato o posto de trabalho em causa irá exigir a mobilização dos saberes (cognitivos, psicoafectivos e relacionais/sociais) desenvolvidos durante a formação e considerar que a natureza dos saberes pode igualmente ajudar a decidir sobre o melhor momento para atuar. De uma forma geral, os saberes de natureza comportamental (atitudes) requerem mais tempo a assimilar e a colocar em prática. Em sentido inverso, os saberes psicomotores (saber fazer) são aplicados e testados mais rapidamente (IQF, 2006).

Para avaliar a transferência de “adquiridos” podem ser utilizados instrumento como questionários, entrevistas, observações ou uma combinação dos mesmos, embora a maioria dos estudos empíricos que analisam a transferência da formação utilizem medidas preceptivas, habitualmente através da aplicação de questionários aos próprios formandos para avaliar a sua perceção de “transferência dos adquiridos” (Haccoun & Saks, citado por Velada, 2007).

O inquérito por questionário é uma técnica muito utilizada no âmbito de uma avaliação de 3.º nível/transferência de adquiridos, que pode ser aplicado com facilidade aos participantes na formação, à chefia direta e no caso das empresas, aos clientes finais dos serviços/produtos prestados pelas organizações nas quais se inserem os participantes na formação (IQF, 2006).

O instrumento mais utilizado neste âmbito é o questionário LTSl, desenvolvido por Holton & Bates (2002), com o objetivo de diagnosticar os fatores que influenciam a transferência da formação para o local de trabalho e que se encontra validado para a população portuguesa, por Velada (2007).

1.6. Fatores que Influenciam a Transferência da Formação

A avaliação da transferência da formação é uma ação complexa e multifatorial que tem merecido um foco crescente no âmbito da investigação para o desenvolvimento de recursos humanos. Contudo, a literatura e alguns estudos empíricos têm demonstrado

que a taxa de transferência efetiva é frequentemente baixa, o que compromete o retorno do investimento em formação (Saks & Belcourt, 2006).

Segundo Holton (1996), a transferência da formação está diretamente associada a três fatores, designadamente, a conceção da formação (design da formação), as características dos formandos (individuais) e o contexto de trabalho (organizacionais), particularmente no que diz respeito ao apoio para a mudança comportamental.

Os fatores individuais incluem os aspetos intrínsecos do formando que influenciam a sua predisposição para aplicar o que aprendeu. A motivação é um componente crítico, envolvendo o desejo e interesse em usar as novas competências (Baldwin et al, 2017).

A autoconfiança, ou autoeficácia, também desempenha um papel central, onde os formandos que acreditam na sua capacidade de executar novas competências, apresentam maior probabilidade de transferência. Outros elementos, incluindo a capacidade cognitiva, estilos de aprendizagem e atitudes positivas relativamente ao trabalho e ao desenvolvimento são igualmente importantes. Além disso, a perceção do valor da formação e treino para a carreira pessoal é um forte motivador para a aplicação prática da aprendizagem (Sitzmann et al., 2019).

A preparação prévia e o envolvimento dos formandos são igualmente preditores positivos da transferência, através da participação ativa dos formandos durante o processo formativo (Holton, 1996).

Segundo Baldwin et al. (2017) a estrutura (design) da formação e a qualidade do programa de formação tem impacto direto no grau de transferência. Os programas alinhados à realidade do trabalho, com conteúdos relevantes e atualizados, aumentam a probabilidade da respetiva aplicação. A clareza nos objetivos e utilização de métodos ativos de aprendizagem, tais como simulações e estudos de caso, promovem mais compromisso e retenção das aprendizagens pelos formandos. O feedback contínuo durante a ação de formação e o acompanhamento após a sua conclusão são práticas recomendadas para assegurar a consolidação das competências. A duração adequada e a repetição de conteúdos críticos também contribuem para melhor retenção e uso prático.

O ambiente organizacional (fatores contextuais/organizacionais) em que o formando se insere após a formação constitui um elemento fulcral na viabilização ou obstrução

da transferência. O suporte do supervisor e a percepção de que o superior hierárquico encoraja, valoriza e reforça a aplicação das aprendizagens tem sido consistentemente associada a níveis mais elevados de transferência (Sitzmann et al., 2019).

A cultura organizacional deve valorizar a aprendizagem contínua, disponibilizando recursos e criando sistemas de incentivo para o uso do conhecimento e das novas competências adquiridas na formação. A existência de um ambiente organizacional propício à experimentação e aplicação do que foi aprendido, bem como de mecanismos de feedback e reforço, potencia a transferência (Sitzmann et al., 2019).

Além disso, as relações positivas com colegas e um clima de cooperação também otimizam o ambiente para a transferência (Baldwin & Ford, 1988).

Por outro lado, as sanções e recompensas, os reforços positivos (reconhecimento, oportunidades de progressão) ou negativos (sanções por não aplicar a formação) influenciam o comportamento dos formandos após a ação formativa (Holton, 1996).

Segundo Sitzmann et al. (2019), os fatores individuais, organizacionais e o design da formação atuam em conjunto e influenciam-se mutuamente. A transferência é maior quando o indivíduo está motivado e confiante, o ambiente oferece suporte e oportunidades e a formação é de elevada qualidade, contextualizada e contínua.

Tabela 2 – Variáveis que influenciam a transferência de formação

Nível	Variáveis
Conceção da Formação	Fatores de Capacidade – Incluem a percepção de validade do conteúdo, design da transferência, oportunidades para aplicar a formação e capacidade pessoal para transferir. Princípios de Aprendizagem – A incorporação de princípios como elementos idênticos, variabilidade de estímulos, condições de prática e o ensino dos princípios gerais, promove maior generalização e manutenção das aprendizagens. Estratégias Pós-Formativas – Estratégias como estabelecimento de objetivos, autogestão e prevenção de recaídas auxiliam na manutenção do comportamento aprendido e podem aumentar a transferência.
Individual	Personalidade (<i>Big Five</i>) – Segundo o modelo <i>Big Five</i>, dimensões como a conscienciosidade, a abertura à experiência, a amabilidade, a extroversão e estabilidade emocional (neuroticismo) têm influência significativa na motivação para aprender e no desempenho subsequente. Locus de Controlo – Indivíduos com locus de controlo interno tendem a apresentar maior motivação para aprender e transferir, pois percebem o controlo dos resultados nas suas próprias ações.

	Orientação para Objetivos – Formandos orientados para a aprendizagem apresentam efeitos positivos na aquisição e transferência da formação, contrariamente dos que são orientados unicamente para desempenho. Capacidade Cognitiva – Recursos cognitivos elevados estão fortemente associados ao êxito na aprendizagem e transferência. Crenças de Autoeficácia - Expectativas pessoais sobre a capacidade de implementar as aprendizagens influenciam significativamente a motivação e a efetivação da transferência. Preparação Prévia dos Formandos – o nível inicial de conhecimentos, competências, predisposição para aprender, boa capacidade de aprendizagem e expectativas positivas Motivação – Motivação para Aprender, Expectativas de Esforço Transferência - Mudanças de Desempenho, Expectativas Mudanças de Desempenho – Resultados Valorizados e Motivação para Transferir. Atitude Face ao Trabalho e/ou Carreira – Implicação Organizacional, Envolvimento com a Função, Exploração da Carreira, Planeamento da Carreira e Satisfação com o Trabalho. Aprendizagem e Retenção – A aprendizagem dos conteúdos durante a formação é fundamental para a respetiva colocação em prática no contexto de trabalho. Reações dos Formandos – as reações afetivas (satisfação) e de utilidade atribuídas à formação impactam tanto na aprendizagem como na transferência. Características Sócio Demográficas – Género, Idade, Nível Educacional, Antiguidade e Experiência Anterior Relevante.
Organizacional	Clima de Transferência – Suporte e Sanções do Supervisor, Suporte dos Pares, Feedback, Abertura à Mudança, Resultados Pessoais Positivos e Negativos. Cultura Organizacional – A valorização da aprendizagem contínua, com recursos e reconhecimento adequados, estimula a aplicação da formação.

Fonte: Adaptado de Velada (2007)

1.7. Questionário *Learning Transfer System Inventory*

Baseado numa abordagem integradora da formação, da motivação e do contexto organizacional, o questionário LTSI foi desenvolvido para ultrapassar algumas limitações de modelos teóricos como o de Kirkpatrick, que não abordavam de forma sistemática os fatores que condicionam a aplicação efetiva da formação no desempenho profissional (Holton et al., 2000).

O LTSI avalia a transferência da formação de uma forma holística, partindo do pressuposto de que esta transferência não depende apenas das características individuais do formando, mas também de fatores organizacionais e contextuais, que podem facilitar ou inibir o processo (Holton et al., 2000). O LTSI é composto por 89 itens, organizados numa escala de resposta tipo Likert de 5 pontos (1 = discordo totalmente; 5 = concordo totalmente), distribuídos por dois domínios: o domínio

específico da formação, com 63 itens que avaliam fatores diretamente relacionados com a ação formativa frequentada; e o domínio geral da formação, com 26 itens que avaliam fatores transferíveis entre diferentes formações (Holton & Bates, 2002).

O LTSI foi adaptado e validado para a realidade portuguesa por Velada (2007), através de um processo de validação psicométrica que envolveu a tradução, adaptação cultural, análise fatorial confirmatória e validação convergente e discriminante. Esta validação demonstrou bons níveis de consistência interna, bem como adequação estrutural dos fatores ao contexto nacional (Velada, 2007).

Nesta adaptação, foram introduzidas algumas alterações relevantes, como a subdivisão do fator “sanções do supervisor” em duas dimensões – sanções comportamentais e sanções cognitivas – e a inclusão de um novo fator designado por transferibilidade, inserido no domínio específico da formação. Estes ajustes permitiram uma maior consistência interna do questionário, face à versão original proposto por (Holton & Bates, 2002) e, por conseguinte, segundo Velada (2007), esta versão é a mais adequada para avaliar a transferência da formação em Portugal.

Tabela 3 – Fatores que influenciam a transferência de formação avaliados no LTSI

	Fator	Definição
Domínio Específico da Formação	1. Preparação prévia dos formandos	Grau em que os indivíduos estão preparados para participar na formação.
	2. Motivação para transferir	Direção, intensidade e persistência do esforço na utilização da formação no local de trabalho.
	3. Resultados pessoais positivos	Grau em que a aplicação da formação no local de trabalho tem como consequência a obtenção de resultados positivos para o indivíduo.
	4. Resultados pessoais negativos	Grau em que os indivíduos acreditam que a não aplicação da formação no local de trabalho tem como consequência a obtenção de resultados que são negativos.
	5. Capacidade pessoal para transferir	Grau em que os indivíduos têm tempo, energia e o espaço mental no seu trabalho diário para implementar mudanças necessárias à transferência da formação para o local de trabalho.
	6. Suporte dos pares	Grau em que os pares reforçam e suportam a utilização da formação no local de trabalho.
	7. Suporte do supervisor	Grau em que os supervisores – gestores suportam e reforçam a utilização da formação no local de trabalho.
	8. Sanções do supervisor	Grau em que os indivíduos percecionam respostas negativas (comportamentais e cognitivas) dos supervisores – gestores quando utilizam a formação no local de trabalho.
	9. Perceção de validade de conteúdo	Grau em que os formandos consideram que o conteúdo da formação reflete exatamente os requisitos da função.

	10. Design de transferência	Grau em que a formação foi concebida e implementada de modo a preparar os formandos para a transferência, e as instruções da formação coincidem com os requisitos da função.
	11. Oportunidade para utilizar a formação	Grau em que é fornecido aos formandos no local de trabalho os recursos e as tarefas necessárias para a utilização da formação.
	12. Transferibilidade	Grau em que os formandos percecionam que a formação e o seu contexto de trabalho os preparam para a transferência.
Domínio Geral da Formação	13. Esforço de transferência e expectativas de desempenho	A crença geral de um indivíduo de que é capaz de mudar o seu desempenho quando assim o desejar.
	14. Desempenho – expectativas de resultados	A expectativa de que o esforço canalizado na transferência da formação resulte em mudanças no desempenho da função.
	15. Resistência/abertura à mudança	A expectativa de que as mudanças no desempenho da função tenham como consequência a obtenção de resultados valorizados pelo indivíduo.
	16. Autoeficácia de desempenho	Grau em que as normas dominantes do grupo de trabalho são percecionadas pelos indivíduos como resistentes e desencorajadoras da utilização da formação.
	17. Feedback de desempenho	Indicadores formais e informais da organização relativamente ao desempenho da função do indivíduo.

Fonte: Adaptado de Velada (2007)

Segundo Velada et al. (2009), os fatores do LTSI podem ser organizados em três grandes dimensões: individuais, organizacionais e ao nível da conceção da formação.

A conceção da formação inclui os fatores: “Capacidade pessoal para transferir”, “Perceção de validade de conteúdo”, “Design de transferência” e “Oportunidade para utilizar a formação”.

Por sua vez, os fatores individuais incluem os fatores: “Preparação prévia dos formandos”, “Motivação para transferir”, “Esforço de transferência” e “Autoeficácia de desempenho”.

Por último, os fatores organizacionais incluem os fatores: “Resultados pessoais positivos e negativos”, “Suporte dos pares”, “Suporte do supervisor”, “Sanções do supervisor (comportamental e cognitiva)”, “Transferibilidade”, “Desempenho – expectativas de resultados”, “Resistência/ abertura à mudança” e o “Feedback de desempenho” (Velada et al., 2009).

A validação do LTSI para a população portuguesa permitiu concluir que o mesmo apresenta robustez conceptual e empírica, sendo aplicável com confiança a diferentes

tipos de organizações, setores de atividade e públicos-alvo, incluindo contextos formais e estruturados como o das forças de segurança. Os estudos realizados demonstraram ainda que os fatores mais determinantes da transferência são a motivação para transferir, a perceção de validade do conteúdo e o suporte do supervisor e, por conseguinte, devem ser considerados na definição e avaliação de ações de formação (Velada et al., 2009). Por outro lado, segundo Velada (2007), a utilização do LTSI deve ser colmatada com outros instrumentos e fontes de dados para analisar a sua relação com indicadores relativos ao desempenho individual e organizacional, tendo em conta que este instrumento incide apenas sobre as opiniões e perceções dos formandos sobre os fatores de transferência.

CAPÍTULO II — SISTEMA DE FORMAÇÃO DA GNR

No presente capítulo efetuamos uma breve revisão de literatura sobre o sistema de formação da GNR, procurando enquadrar e aprofundar o conhecimento sobre os princípios, modelos e práticas formativas desta instituição. Começamos por apresentar uma breve caracterização geral da GNR, contextualizando a sua missão, estrutura e relevância no panorama das Forças de Segurança portuguesas. Seguidamente, é analisado o modelo de formação em vigor na GNR, com especial destaque para o CFG, abordando os seus objetivos, conteúdos programáticos e metodologias de ensino. Apresentamos ainda uma reflexão sobre a adoção da formação por competências no contexto da GNR, evidenciando a importância do desenvolvimento de saberes, aptidões e atitudes ajustadas às exigências da função policial e militar dos Guardas. Por fim, é explorada a temática da avaliação da formação na GNR, destacando os procedimentos, critérios e instrumentos utilizados para aferir a eficácia e o impacto dos processos formativos na preparação e desempenho dos seus profissionais. Esta análise visa fornecer um enquadramento sólido para a compreensão do sistema formativo da GNR, sustentando as opções metodológicas do presente estudo académico.

2.1. Caracterização Geral da GNR

A GNR, nos termos da sua Lei Orgânica (LOGNR), é uma força de segurança de natureza militar, constituída por militares organizados num corpo especial de tropas e dotada de autonomia administrativa (Lei n.º 63, 2007, art. 1). Pela sua natureza e polivalência, a Guarda encontra o seu posicionamento institucional no conjunto das forças militares e das forças e serviços de segurança, constituindo-se assim como uma Instituição numa posição de charneira, entre as Forças Armadas e as Forças e Serviços de Segurança (Lei n.º 63, 2007, art. 2). Além disso, cobre permanentemente todo o espectro da conflitualidade, nas mais diversas situações, desde o tempo de paz e de normalidade institucional, ao tempo de guerra, passando pelas situações de crise, quer a nível interno, quer externo (Lei n.º 63, 2007, art. 3).

Figura 1 - Enquadramento da GNR no Sistema de Forças Nacional



Fonte: GNR (2020)

2.2. O Modelo de Formação da GNR

Do ponto de vista institucional, a formação na GNR é encarada como um recurso estratégico, para atingir objetivos específicos, melhorar a qualidade do serviço prestado à sociedade e preparar os seus militares e civis para um melhor desempenho das funções, melhorar os pontos fracos e reforçar as suas competências (GNR, 2008).

A Estratégia da GNR 20/25 estabelece como objetivo estratégico, a implementação de modelos de gestão estratégica das pessoas, nomeadamente na afirmação do modelo de formação segundo um paradigma de competências, adequando metodologias e conteúdos, através da acreditação dos processos formativos e da certificação dos cursos, promovendo a gestão do conhecimento, aprendizagem organizacional (*learning organization*) e qualificação, com fim último de melhorar as condições de vida e de trabalho do capital humano da Guarda (GNR, 2020). Este documento estabelece ainda como linha de orientação estratégica, a consolidação da reestruturação do sistema de ensino e formação através do paradigma da “formação baseada em competências”, otimizando a informação, o conhecimento, as competências e os recursos, através do reconhecimento, certificação e validação da formação, nos níveis inicial, intermédio e superior universitário.

Ao nível doutrinário, a GNR adotou o conceito de formação como o conjunto de

atividades educacionais, pedagógicas, formativas e doutrinárias que visam a aquisição e a promoção de conhecimentos, de competências técnico-profissionais, de atitudes e formas de comportamento, exigidos para o exercício das funções próprias do militar, nas mais diversas áreas de atuação, para alcançar os objetivos estratégicos, no âmbito da missão geral da GNR (GNR, 2008). O Sistema de Formação da GNR desenvolve-se a partir da análise de funções dos militares, a qual permite a construção do respetivo perfil profissional que sustenta a conceção do perfil de formação adequado (GNR, 2023). Estabelecidos os perfis de formação, as necessidades de formação da Guarda são supridas através da realização de cursos de formação, de promoção, de especialização e de qualificação, a que correspondem programas de curso específicos, que serão inseridos em planos de formação, executados pelas entidades formadoras e de formação (GNR, 2023).

Nos termos da LOGNR, compete ao CDF da GNR planejar, organizar, coordenar, desenvolver e controlar as atividades da doutrina e da formação da GNR, na direta dependência do General Comandante-geral da GNR (Lei n.º 63, 2007, art. 34).

2.3. Curso de Formação de Guardas da GNR

A Escola da Guarda da GNR é uma entidade formadora certificada, dotada de recursos e capacidade técnica e organizativa para desenvolver os processos associados à formação, objeto de formação e reconhecimento oficiais de acordo com o referencial de qualidade estabelecido para o efeito. A Escola da Guarda está organizada em três Polos de Formação, sendo o CFP, a Unidade mais vocacionada para a formação dos CFG (Lei n.º 63, 2007, art. 45).

Nos termos do n.º 1 do artigo 2.º do Regulamento do Curso de Formação de Guardas (RCFG), o CFG, enquanto curso de formação inicial dos Guardas da GNR, garante as competências para, no âmbito dos sistemas nacionais de segurança e proteção, desempenhar funções em subunidades elementares operacionais, para assegurar a legalidade democrática, garantir a segurança interna e os direitos dos cidadãos, bem como colaborar na execução da política de defesa nacional, nos termos da Constituição da República Portuguesa (CRP) e demais leis. O CFG tem por base um modelo de formação por competências, assente no Referencial de Competências do “Guarda

Patrulheiro”², que permite aos Guardas-provisórios interiorizar as normas e os valores institucionais da Guarda enquanto Força de Segurança de natureza militar e adquirir as competências necessárias ao desempenho das tarefas de Patrulheiro, apreendidas num ambiente formativo mais próximo da atividade operacional, com o recurso a simulações e sessões práticas (GNR, 2023). O CFG é desenvolvido em duas fases formativas, uma fase de formação escolar (FE) e uma de FEx. A FE do CFG, por princípio, decorre em regime presencial e de internato no CFP ou pontualmente no Centro de Formação da Figueira da Foz (CFFF) e a FEx realiza-se nas Unidades Territoriais, em regime de formação em contexto de trabalho (GNR, 2023).

O RCFG que vigorou para os CFG ministrados em 2021 e 2022 previa um total de 1125 tempos letivos e 34 unidades curriculares, organizadas em 3 módulos de formação (Módulo Militar, Módulo Profissional e Módulo Técnico-profissional) (GNR, 2021). Decorrente das medidas implementadas em Portugal para fazer face à pandemia motivada pelo Covid-19, a FE dos CFG ministrados em 2021 e 2022 (do 43.º até ao 52.º CFG) encontrava-se organizada em três fases sucessivas, temporalmente desfasadas e com alternância entre modalidades de formação presenciais e a distância (FE I, FE II e FE III) (GNR, 2021). Nesse período, o plano curricular do CFG foi ajustado, para serem ministrados apenas conteúdos teóricos na FE II (que decorria na modalidade a distância), com cerca de oito semanas de duração.

Em 2023, o referencial de formação do CFG foi ajustado e passou a contemplar um total de 1125 tempos letivos e 31 unidades curriculares, organizadas em 4 módulos de formação (Módulo de Formação Geral Militar, Módulo Militar, Módulo Profissional e Módulo Técnico-profissional) (GNR, 2023).

2.4. A Formação por Competências na GNR

O modelo de formação por competências foi implementado pela primeira vez na GNR, no 43.º CFG, que iniciou em abril de 2021. Simultaneamente, foi adotado, a partir desse CFG, um novo Referencial de Formação desenvolvido com base no referencial de competências do “Guarda Patrulheiro” da GNR.

² Militares que desempenham funções operacionais nos Postos Territoriais da GNR.

A implementação do modelo de formação por competências implicou a mudança dos procedimentos até então conduzidos, dos quais se destacam a metodologia de conceção dos instrumentos formativos, as metodologias e as técnicas associadas às competências pedagógicas dos formadores, essenciais à sua implementação, da documentação de suporte de cada uma das fases do ciclo formativo e da melhoria dos processos, através da avaliação da qualidade da formação (GNR, 2023).

A formação por competências diferencia-se no seu processo de conceção, focando-se no trabalho. Recorrendo a técnicas de análise funcional ou de análise de trabalho, são determinadas as tarefas-chave que o militar ou civil tem de dominar para realizar proficientemente as funções adstritas ao seu posto de trabalho ou cargo. Este conjunto de tarefas é designado mapa funcional, a partir do qual é construído o referencial de competências e desenhado o referencial de formação, garantindo-se assim que o que está a ser ensinado, corresponde às tarefas críticas para o desempenho bem-sucedido do trabalho e que a estratégia formativa a adotar é adequada (GNR, 2023).

Para o efeito, foram definidos na Guarda procedimentos através de normas internas, garantindo-se a resposta à finalidade da formação e aos requisitos exigidos pelas instituições nacionais que regulam a formação, designadamente, a ANQEP, a Direção-Geral de Ensino Superior (DGES), a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) e de alguns dos seus instrumentos como o Sistema Integrado de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO) (GNR, 2023).

2.5. Avaliação da Formação na GNR

A avaliação da formação na GNR é da responsabilidade das entidades formadoras, designadamente a Escola da Guarda enquanto principal Unidade de formação da GNR, e visa produzir informação necessária à monitorização e controlo do processo formativo, incidindo no resultado das aprendizagens dos formandos, nos resultados da satisfação dos formadores e formandos com o processo formativo e no desempenho dos formadores (GNR, 2023). A avaliação das aprendizagens constitui um instrumento pedagógico que permite a recolha de informação sobre um conjunto de competências adquiridas e desenvolvidas, no âmbito da formação, e conforme os objetivos estabelecidos para cada curso (GNR, 2023).

O CDF da GNR adotou o modelo de Kirpatrick para efetuar a avaliação da qualidade da formação dos cursos que se integram no âmbito da formação profissional, designadamente, os cursos de formação inicial, de promoção, de especialização e de qualificação (GNR, 2022).

Por sua vez, a avaliação da qualidade da formação dos cursos ministrados na Academia Militar, no Instituto Universitário Militar e na Unidade Politécnica Militar, rege-se pelas normas em vigor para o ensino superior (GNR, 2022).

O normativo interno da GNR que estabelece os princípios e os procedimentos gerais a observar na avaliação das aprendizagens (Nível 2 da abordagem de Kirpatrick), além dos respetivos regulamentos dos cursos, é o Regulamento Geral da Formação da Guarda Nacional Republicana (RGFGNR).

No final da formação, os ex-formandos são avaliados já em contexto de trabalho, através de questionários pós-formação, previamente validados pelo CDF e da GNR. Simultaneamente é realizado um questionário pós-formação aos Comandantes/Chefes diretos dos ex-formandos (GNR, 2022). Estes questionários permitem avaliar a eficácia da formação, produzindo informação acerca dos resultados e efeitos da atividade formativa, através do envolvimento do ex-formando, bem como das Unidades de colocação, através do respetivo comando/chefia (GNR, 2022).

A avaliação da eficácia da formação deve ocorrer em contexto de trabalho, através da aplicação de questionários aplicados no espaço temporal de 6 a 12 meses, após o final do curso, permitindo aferir em que medida os conhecimentos e competências desenvolvidos durante a formação cumprem com as exigências dos cargos que os ex-formandos exercem. Permite ainda avaliar que mudanças de comportamento resultaram do programa de formação e analisar quais os resultados concretos do mesmo, designadamente, em termos de resultados alcançados face à participação na formação, e consequentemente, a realimentação do ciclo formativo, numa perspetiva de melhoria contínua (GNR, 2023).

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO III – METODOLOGIA

O presente capítulo descreve de forma clara e rigorosa o percurso metodológico seguido para responder às questões de investigação delineadas. Começamos por identificar os procedimentos adotados para o desenvolvimento do estudo, incluindo a definição da população-alvo e da amostra, a identificação do instrumento e processo de recolha e análise dos dados obtidos.

No desenvolvimento do presente estudo, que adota uma metodologia de investigação em ciências sociais quantitativa, procedemos à recolha e análise de dados numéricos, utilizando um questionário estruturado, o LTSI apresentado nos Capítulos 1.7 e 3.3 e técnicas estatísticas para descrever e analisar os resultados. Esta abordagem permite-nos obter uma visão geral e representativa do fenómeno em estudo, com o objetivo de descrever e analisar as perceções dos formandos relativamente à transferência da aprendizagem para o contexto de trabalho, durante o estágio (FEx) do 55.º CFG da GNR.

Para garantir credibilidade científica do estudo e, por outro lado, justificar as opções metodológicas tomadas, foi efetuada uma revisão de literatura especializada sobre o ciclo da formação, modelos de avaliação da formação e fatores que influenciam a transferência das aprendizagens para o local de trabalho.

3.1. Questões de Investigação

Apesar de ser uma realidade pouco estudada, a literatura aponta para a importância da avaliação contínua da eficácia formativa, não apenas ao nível da reação e da aprendizagem, mas sobretudo ao nível do comportamento no local de trabalho e dos resultados organizacionais alcançados com a formação (IQF, 2006; Velada, 2007; Antunes, 2018; Sequeira, 2021).

Face à profunda reestruturação curricular que o CFG sofreu recentemente, há necessidade de efetuar uma avaliação pós-formação para detetar desvios, colmatar lacunas e adequar, entre outros aspetos, conteúdos programáticos.

Para alcançar tal desiderato, com o presente estudo procuramos responder às seguintes questões:

1. Quais são os fatores (individuais, organizacionais e contextuais) que influenciam a transferência das aprendizagens adquiridas no 55.º CFG para o contexto de trabalho?
2. Quais são os fatores que limitam a transferência das aprendizagens para o contexto de trabalho?
3. Quais são as relações entre os fatores que influenciam a transferência das aprendizagens?
4. Se existem variáveis sociodemográficas (sexo, idade, experiência militar prévia, habilitações académicas e classificação final no curso) que influenciam a transferência das aprendizagens?

3.2. População e Amostra

Tendo em conta que o Referencial de Formação do CFG em vigor, foi revisto em 2023, a população-alvo do estudo é constituída por 429 militares que concluíram com aproveitamento o 55.º CFG da GNR, cuja formação escolar decorreu no Centro de Formação de Portalegre, entre 2 de abril e 18 de outubro de 2024. Destes, 380 militares são do sexo masculino e 49 do sexo feminino. Ao incluir-se a totalidade da população no estudo, garante-se maior robustez e validade dos dados e exclui-se a necessidade de utilizar técnicas de amostragem.

3.3. Instrumento de Recolha de Dados

Para a recolha de dados, foi utilizado o questionário LTSI, desenvolvido por Holton & Bates (2002), cujos constructos foram validados para a realidade portuguesa por Velada (2007). O LTSI é composto por 89 itens de resposta fechada, organizados numa escala tipo Likert de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) e apresenta 11 itens invertidos, cotados de ordem inversa (itens 11, 12 20, 27, 61, 63, 64, 73, 74, 76 e 77). O LTSI divide-se em duas partes, sendo a primeira parte constituída pelo domínio específico da formação, composta por 63 itens que medem 13 fatores e a segunda parte

é constituída pelo domínio geral da formação, sendo composta por 26 itens que medem 5 fatores (Velada, 2007).

A tabela 4 apresenta a organização dos fatores e respetivos itens, da versão portuguesa do LTSl, validados por Velada (2007).

Tabela 4 – Organização dos Itens e Fatores do LTSl

Fatores		Itens
Domínio Específico da Formação		
1. Preparação prévia dos formandos		9, 10, 13
2. Motivação para transferir		2, 3, 4, 5, 1
3. Resultados pessoais positivos		6, 16, 7, 8, 15, 18, 22
4. Resultados pessoais negativos		14, 21, 23, 24, 17
5. Capacidade pessoal para transferir		19, 26, 11* , 12* , 20*
6. Suporte dos pares		28, 29, 30, 31
7. Suporte do supervisor		32, 33, 37, 39, 40, 43
8. Sanções do supervisor	8.1. Dimensão Comportamental	38, 34, 35, 36, 41
	8.2. Dimensão Cognitiva	44, 45, 42, 46
9. Perceção de validade de conteúdo		47, 48, 49
10. Design de transferência		53, 54, 55
11. Oportunidade para utilizar a formação		56, 60, 61* , 63* , 50
12. Transferibilidade		58, 59, 52, 51, 57
Domínio Geral da Formação		
13. Esforço de transferência e expectativas de desempenho		65, 66, 69, 71
14. Desempenho – expectativas de resultados		64* , 67, 68, 70, 72
15. Resistência/abertura à mudança		73* , 74* , 75, 76* , 77* , 78
16. Autoeficácia de desempenho		83, 84, 85
17. Feedback de desempenho		79, 86, 87, 89, 80, 81, 88

* Itens cotados de forma inversa

Fonte: Adaptado de Velada (2007)

A versão do questionário LTSl, aplicado aos militares que terminaram o 55.º CFG com aproveitamento, inicia-se com uma breve explicação sobre o objetivo do estudo, a garantia de anonimato, confidencialidade e consentimento informado (*vide* Anexo 2 e 4). A primeira parte do questionário contempla ainda um conjunto de questões sociodemográficas, para caraterizar a amostra, designadamente: idade, sexo, habilitações académicas, atividade exercida antes de ingressar no CFG, se tinham cumprido serviço militar e classificação final do 55.º CFG (arredondada às unidades).

3.4. Procedimentos de Recolha de Dados

Após obtenção de autorização do Comando de Doutrina e Formação da GNR para a realização do estudo (*vide* Anexo 3), foi aplicado o questionário aos formandos, garantindo-se o consentimento informado de todos os participantes, anonimato e a confidencialidade dos dados (*vide* Anexo 2 e 4). A aplicação do questionário ocorreu de forma presencial, no final do estágio curricular (FEx), dois meses após terminar a formação escolar.

O questionário foi realizado na plataforma *Microsoft Forms* e disponibilizado aos formandos do 55.º CFG, através de *link* e *QR Code*. Antes da distribuição do instrumento, foi apresentada uma explicação detalhada sobre o objetivo do estudo e garantida a confidencialidade das respostas. Os participantes preencheram o questionário individualmente, num ambiente controlado para minimizar influências externas.

3.5. Análise dos Dados

A análise dos dados do presente trabalho foi realizada com recurso ao software SPSS (versão 20) e inclui várias etapas:

- Análise e consistência interna dos fatores do LTSI, para garantir a fiabilidade do instrumento, através do coeficiente de alfa de *Cronbach*;
- Análise descritiva para caracterizar as perceções globais dos formandos e identificar os fatores que influenciam a transferência da formação, através da análise da respetiva média e do desvio padrão;
- Análise correlacional, através do coeficiente de correlação de *Pearson*, para identificar relações entre os diferentes fatores do LTSI, com avaliação da significância estatística;
- Análise da influência de variáveis sociodemográficas (sexo, idade, experiência militar prévia, habilitações académicas e classificação final no curso) no processo de transferência da formação, através da aplicação de testes t para amostras independentes e realização da ANOVA.

CAPÍTULO IV – RESULTADOS

O presente capítulo apresenta e organiza os resultados obtidos para proporcionar uma visão clara e sistematizada dos dados recolhidos e das principais evidências observadas. Começamos por efetuar uma breve caracterização da amostra, permitindo contextualizar os participantes envolvidos na investigação. Seguidamente, procede-se à análise da consistência interna do questionário aplicado, assegurando a fiabilidade do instrumento utilizado. Posteriormente, apresentados os resultados da análise descritiva dos fatores do questionário, fornecendo uma visão geral dos padrões e tendências observados nas respostas. Complementarmente, realiza-se a análise de correlação entre os fatores, para identificar relações significativas entre as variáveis em estudo. Por fim, é analisada a influência de variáveis sociodemográficas (sexo, idade, experiência militar prévia, habilitações académicas e classificação final no curso) no processo de transferência da formação.

4.1. Caracterização da Amostra

Tendo em conta que o Referencial de Formação do CFG em vigor foi revisto em 2023, o 55.º CFG é o único curso que reunia os critérios para participar no estudo (à data da recolha dos dados). A população-alvo do estudo é constituída por 429 militares que concluíram com aproveitamento o 55.º CFG da GNR, cuja formação escolar decorreu no CFP, entre 2 de abril e 18 de outubro de 2024. Destes, 380 militares são do sexo masculino (88,6 %) e 49 do sexo feminino (11,4 %).

Para garantir maior robustez e validade ao estudo, foi incluída a totalidade da população no âmbito do presente estudo. O questionário foi distribuído aos 429 militares que concluíram com aproveitamento o 55.º CFG da GNR, porém, apenas 343 formandos submeteram o questionário. Assim, a amostra utilizada no presente estudo representa cerca de 80 % da população-alvo do estudo.

No que concerne à caracterização sociodemográfica, os participantes no estudo encontram-se distribuídos de acordo com a tabela seguinte.

Tabela 5 – Caracterização da amostra

Variáveis de caracterização	(N =343)	Percentagem
Sexo		
(1) Masculino	305	88,9 %
(2) Feminino	38	11,1 %
Idade		
18-20	90	26,2 %
21-23	113	33 %
24-26	92	26,8 %
27-31	48	14 %
Habilitações Académicas		
(1) 12.º Ano	313	91,3 %
(2) Licenciatura	18	5,2 %
(3) Mestrado	1	0,3 %
(4) Curso Técnico Superior Profissional (CTeSP)	11	3,2 %
Atividade desenvolvida antes do CFG		
(1) Desempregado (a)	40	11,7 %
(2) Estudava	53	15,5 %
(3) Exercia uma atividade profissional	250	72,9 %
Serviço militar		
(1) Civil	240	70 %
(2) Militares	103	30 %

Fonte: Elaboração própria

4.2. Análise da Consistência Interna do LTSI

Neste ponto analisamos a consistência interna do questionário LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR, para assegurar que os fatores avaliados representam de forma fiável e homogénea os respetivos construtos.

Para avaliar a robustez psicométrica do questionário LTSI, aplicado aos formandos do 55.º CFG, analisámos o coeficiente de consistência interna, alfa de *Cronbach*, com o programa SPSS (versão 20), para o total de itens do questionário, para cada um dos fatores em análise e para cada uma das partes do LTSI (Domínio Específico e Domínio Geral da Formação).

O coeficiente alfa de *Cronbach* (α), desenvolvido por Lee Cronbach em 1951, é o método estatístico mais utilizado para avaliar a consistência interna ou confiabilidade de instrumentos de recolha de dados, como questionários e escalas, especialmente em

estudos nas ciências sociais (Tavakol & Dennick, 2011). O coeficiente alfa de *Cronbach* varia entre “0” e “1” e quando o valor do alfa é maior ou igual que 0,70, os fatores apresentam boa consistência interna, reforçam a robustez dos dados (Streiner, 2003; Marôco, 2021).

Em questionários como o LTSI, que avalia vários fatores distintos (multidimensional), onde cada conjunto de itens mede uma dimensão diferente, recomenda-se calcular o alfa separadamente para cada dimensão ou subescala, garantindo que cada uma delas seja internamente consistente e, assim, confiável para medir o respetivo aspeto do construto (Silva & Oliveira, 2009).

O questionário LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR apresenta um valor do alfa de *Cronbach* de 0,978 para o conjunto total de 89 itens do LTSI, demonstrando uma excelente consistência interna e, por conseguinte, permite-nos confiar nos resultados obtidos e nas interpretações feitas a partir do questionário.

Na tabela 6, apresentamos o alfa de *Cronbach* calculado para o domínio específico da formação, evidenciando que os itens que o compõem são consistentes entre si e adequados para avaliar os fatores relacionados diretamente com a ação formativa realizada.

Tabela 6 – Índice de Confiabilidade do Domínio Específico da Formação do LTSI

Fatores		Alfa de <i>Cronbach</i>
1. Preparação prévia dos formandos		,750
2. Motivação para transferir		,770
3. Resultados pessoais positivos		,863
4. Resultados pessoais negativos		,819
5. Capacidade pessoal para transferir		,745
6. Suporte dos pares		,888
7. Suporte do supervisor		,884
8. Sanções do supervisor	8.1. Dimensão Comportamental	,925
	8.2. Dimensão Cognitiva	,852
9. Perceção de validade de conteúdo		,808
10. Design de transferência		,856
11. Oportunidade para utilizar a formação		,793
12. Transferibilidade		,886
TOTAL (63 Itens)		,967

Fonte: Elaboração própria

Na tabela 7, apresentamos o índice de confiabilidade do Domínio Geral da Formação do questionário, com o coeficiente alfa de *Cronbach* a demonstrar uma excelente consistência interna, permitindo-nos confiar nos resultados obtidos nesta dimensão.

Tabela 7 – Índice de Confiabilidade do Domínio Geral da Formação do LTSI

Fatores	Alfa de <i>Cronbach</i>
13. Esforço de transferência e expectativas de desempenho	,904
14. Desempenho – expectativas de resultados	,883
15. Resistência/abertura à mudança	,834
16. Autoeficácia de desempenho	,863
17. Feedback de desempenho	,950
TOTAL (26 Itens)	,969

Fonte: Elaboração própria

4.3. Análise Descritiva dos Fatores do LTSI

Neste ponto analisamos, de forma descritiva, os resultados obtidos no questionário LTSI, aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR, para criar uma visão geral do perfil dos formandos e das tendências das respostas para os fatores que afetam a transferência da aprendizagem.

A análise descritiva dos dados obtidos no questionário LTSI, aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR, encontra-se sintetizada na Tabela 8, permitindo compreender as perceções dos formandos relativamente aos diferentes fatores que influenciam a transferência da formação para o contexto de trabalho.

De uma forma geral, a análise dos fatores do LTSI revela que os formandos têm uma perceção globalmente positiva e favorável à transferência da formação para o contexto de trabalho, considerando que, com exceção do fator “Sanções do supervisor – Dimensão comportamental” ($M = 2,95$), os restantes fatores apresentam médias superior a 3, numa escala de 1 a 5. Porém, considerando que este fator avalia o grau em que os formandos percecionam respostas negativas dos supervisores, quando utilizam a formação no local de trabalho, os resultados baixos são considerados positivos porque revelam que os supervisores/superiores hierárquicos não demonstram reações negativas nem constituem obstáculos à aplicação da formação no local de trabalho, constituindo um contexto facilitador para a transferência da aprendizagem.

(Velada, 2007).

Tabela 8 – Estatísticas descritivas dos Fatores do LTSI

Dimensão	Fatores	Média Fator	Desvio padrão	Média Geral
Conceção da Formação	5 – Capacidade Pessoal para Transferir	3,09	,568	3,23
	9 – Perceção de Validade de Conteúdo	3,22	,577	
	10 – Design de Transferência	3,37	,587	
	11 – Oportunidade para utilizar a Formação	3,24	,490	
Fatores Individuais	1 – Preparação Prévia dos Formandos	3,28	,617	3,50
	2 – Motivação para Transferir	3,67	,541	
	13 – Esforço de Transferência/Expetativas de Desempenho	3,55	,613	
	16 – Autoeficácia de Desempenho	3,48	,612	
Fatores Organizacionais	3 – Resultados Pessoais Positivos	3,46	,567	3,32
	4 – Resultados Pessoais Negativos	3,30	,570	
	6 – Suporte dos Pares	3,47	,596	
	7 – Suporte do Supervisor	3,40	,555	
	8.1 – Sanções do Supervisor/Comportamentais	2,95	,770	
	8.2 – Sanções do Supervisor/Cognitivas	3,04	,672	
	12 – Transferibilidade	3,35	,550	
	14 – Desempenho – Expetativas de Resultados	3,45	,598	
	15 – Resistência/Abertura à Mudança	3,31	,539	
	17 – Feedback de Desempenho	3,51	,596	

Fonte: Elaboração própria

A dimensão que agrega os fatores individuais apresenta uma média geral mais alta, destacando-se os fatores: “Motivação para transferir” (M = 3,67; DP = 0,54), o “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” (M = 3,55; DP = 0,61) e a “Autoeficácia de desempenho” (M = 3,48; DP = 0,61). Estes resultados sugerem que são as características pessoais e psicológicas dos formandos que mais influenciam a transferência da formação.

Alguns fatores organizacionais também revelam uma influência moderada no âmbito da transferência da formação, designadamente, o “Feedback de desempenho” (M = 3,51; DP = 0,60), o “Suporte dos pares” (M = 3,47; DP = 0,60), os “Resultados pessoais positivos” (M = 3,46; DP = 0,57) e o “Desempenho – Expectativas de Resultados” (M = 3,45; DP = 0,60).

Por sua vez, a conceção da formação é a dimensão que apresenta a média geral mais baixa, sugerindo perceções menos favoráveis quanto à adequação e alinhamento de alguns conteúdos com a exigência das funções operacionais e à capacidade individual (tempo, energia e o espaço mental) para aplicar no contexto de trabalho, as competências adquiridas durante a formação.

Por outro lado, o fator, ainda que positivo, mas que apresenta a média mais baixa e destacada dos restantes, é a “Capacidade pessoal para transferir” ($M = 3,09$; $DP = 0,57$), revelando algumas limitações no processo de transferência da formação.

4.4. Análise da Correlação entre os Fatores do LTSI

No seguimento da análise descritiva, vamos agora avaliar eventuais relações entre os vários fatores do questionário LTSI, aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR, para aferir eventuais influências na transferência da aprendizagem.

A análise correlacional é uma técnica estatística cujo objetivo é avaliar o grau de associação entre duas variáveis métricas, sem, contudo, pressupor uma relação causal entre elas (Marôco, 2021). Holton et al. (2000) destacam que a análise correlacional entre fatores do LTSI permite identificar cadeias de influência e orientar intervenções para a maximização da transferência da formação.

O coeficiente de correlação de *Pearson* (r) é uma medida estatística que avalia a direção e a força da relação linear entre duas variáveis quantitativas, assumindo valores entre “-1” e “1”, onde os valores positivos indicam uma correlação direta, os valores negativos, uma correlação inversa e “0” a ausência de correlação. A interpretação da força da correlação é geralmente categorizada como: muito forte ($\pm 0,9$ a ± 1), forte ($\pm 0,7$ a $\pm 0,9$), moderada ($\pm 0,5$ a $\pm 0,7$), fraca ($\pm 0,3$ a $\pm 0,5$) e desprezível (0 a $\pm 0,3$) (Silva, 2009).

A análise dos resultados obtidos através da correlação entre os fatores do LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR, apresentados na matriz de correlações (Tabela 10), permite compreender as relações de direção e força entre os diversos fatores que influenciam a transferência da aprendizagem para o contexto de trabalho. A análise da significância estatística foi realizada através do programa SPSS, apresenta um asterisco (*) quando existe significância ao nível de 0,05 e dois asteriscos (**) quando existe

significância ao nível de 0,01.

Quando os valores são apresentados com um ou dois asteriscos, significa que existe uma relação verdadeira entre os fatores analisados, e não apenas uma coincidência na amostra e, por conseguinte, podemos confiar que essas relações refletem tendências reais na população estudada (Silva & Oliveira, 2009).

Tabela 9 – Correlações entre fatores do LTSI

Fator	1 - Preparação prévia dos formandos	2 - Motivação para transferir	3 - Resultados pessoais positivos	4 - Resultados pessoais negativos	5 - Capacidade pessoal para transferir	6 - Suporte dos pares	7 - Suporte do supervisor	8.1 - Sanções do supervisor - Dimensão Comportamental	8.2 - Sanções do supervisor - Dimensão Cognitiva	9 - Perceção de validade de conteúdo	10 - Design de transferência	11 - Oportunidade para utilizar a formação para transferir	12 - Transferibilidade	13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	14 - Desempenho - expectativas de resultados	15 - Resistência/abertura à mudança	16 - Autoeficácia de desempenho	17 - Feedback de desempenho
1	1																	
2	,49**	1																
3	,62**	,68**	1															
4	,60**	,48**	,68**	1														
5	,48**	,29**	,42**	,63**	1													
6	,49**	,55**	,74**	,63**	,36**	1												
7	,47**	,52**	,69**	,62**	,41**	,78**	1											
8.1	,260**	,047	,17**	,34**	,60**	,08	,22**	1										
8.2	,26**	,128*	,18**	,32**	,58**	,11	,23**	,80**	1									
9	,49**	,30**	,46**	,53**	,47**	,51**	,61**	,47**	,47**	1								
10	,46**	,48**	,58**	,52**	,37**	,65**	,69**	,19**	,25**	,68**	1							
11	,46**	,42**	,53**	,58**	,56**	,52**	,64**	,49**	,54**	,73**	,67**	1						
12	,51**	,51**	,62**	,59**	,39**	,69**	,75**	,22**	,26**	,73**	,84**	,76**	1					
13	,39**	,50**	,61**	,44**	,27**	,64**	,65**	,10	,12*	,48**	,65**	,53**	,66**	1				
14	,44**	,47**	,61**	,47**	,38**	,59**	,63**	,26**	,25**	,55**	,64**	,58**	,66**	,86**	1			
15	,43**	,40**	,48**	,46**	,57**	,44**	,52**	,53**	,51**	,50**	,49**	,62**	,54**	,62**	,71**	1		
16	,45**	,48**	,58**	,43**	,31**	,61**	,68**	,15**	,14*	,45**	,61**	,53**	,64**	,77**	,77**	,64**	1	
17	,41**	,51**	,58**	,45**	,29**	,64**	,67**	,10	,14*	,47**	,66**	,56**	,69**	,82**	,79**	,66**	,86**	1

** A correlação é significativa no nível 0,01

*** A correlação é **Forte** e significativa no nível 0,01

* A correlação é significativa no nível 0,05

Fonte: Elaboração própria

A análise global da matriz de correlações (tabela 9) revela que a maioria dos fatores apresenta associações moderadas a fortes, estatisticamente significativas, o que evidencia a interdependência entre as variáveis que influenciam a transferência da formação. Destacam-se, em particular, as correlações muito elevadas entre o esforço de transferência e as expectativas de desempenho ($r = ,86$), bem como entre estas variáveis e a autoeficácia ($r = ,77$) e o feedback de desempenho ($r = ,82$), formando um bloco claramente associado à dimensão motivacional e de resultados individuais.

Paralelamente, observa-se um segundo bloco de fatores fortemente relacionados, que integra o design da formação e a transferibilidade ($r = ,84$), a oportunidade para aplicar os conteúdos ($r = ,76$) e o suporte dos pares e do supervisor ($r = ,78$), sublinhando a relevância das condições estruturais e do contexto social para a eficácia da transferência.

4.5. Análise das Variáveis Sociodemográficas

Por último, analisamos a influência das variáveis sociodemográficas (sexo, idade, experiência militar prévia, habilitações académicas e classificação final no curso) no processo de transferência da formação dos formandos do 55.º CFG da GNR.

Para avaliar o impacto das variáveis sociodemográficas nos fatores do LTSI (variáveis dependentes), recorreremos ao programa SPSS e aplicámos testes estatísticos adequados ao número de grupos de cada variável.

Assim, quando a variável independente apresentava apenas dois grupos, utilizou-se o teste t para amostras independentes; quando era composta por mais de dois grupos, aplicou-se a análise da variância univariada (ANOVA a um fator). No caso específico das variáveis, “sexo dos formandos” e “cumprimento do serviço militar antes de frequentar o 55.º CFG”, ambas com dois grupos, a análise foi realizada através do teste t para amostras independentes. Por sua vez, para analisar a relação dos fatores do LTSI com as variáveis independentes, “idade”, “habilitações académicas” e “classificação final obtida no 55.º CFG”, (constituídas por mais de dois grupos) utilizámos a ANOVA a um fator.

4.5.1. Variável Sexo

Para verificar se a variável “sexo dos formandos” influencia o processo de transferência da formação, calcularam-se as estatísticas de grupo (média e desvio padrão) para cada um dos fatores do LTSI (tabela 10).

Tabela 10 – Estatísticas de grupo da variável “Sexo dos formandos”

Fatores	Sexo	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão da média
1 - Preparação prévia dos formandos	Masculino	305	3,28	0,60	0,03
	Feminino	38	3,36	0,73	0,12
2 - Motivação para transferir	Masculino	305	3,66	0,53	0,03
	Feminino	38	3,76	0,63	0,10
3 - Resultados pessoais positivos	Masculino	305	3,44	0,56	0,03
	Feminino	38	3,58	0,64	0,10
4 - Resultados pessoais negativos	Masculino	305	3,29	0,56	0,03
	Feminino	38	3,38	0,64	0,10
5 – Capacidade pessoal para transferir	Masculino	305	3,10	0,56	0,03
	Feminino	38	3,04	0,66	0,11
6 - Suporte dos pares	Masculino	305	3,45	0,58	0,03
	Feminino	38	3,61	0,68	0,11
7 - Suporte do supervisor	Masculino	305	3,39	0,53	0,03
	Feminino	38	3,50	0,71	0,11
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	Masculino	305	2,96	0,75	0,04
	Feminino	38	2,81	0,95	0,15
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	Masculino	305	3,05	0,65	0,04
	Feminino	38	2,99	0,83	0,13
9 - Perceção de validade de conteúdo	Masculino	305	3,20	0,58	0,03
	Feminino	38	3,39	0,57	0,09
10 - Design de transferência	Masculino	305	3,35	0,58	0,03
	Feminino	38	3,53	0,66	0,11
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	Masculino	305	3,23	0,48	0,03
	Feminino	38	3,35	0,57	0,09
12 - Transferibilidade	Masculino	305	3,33	0,54	0,03
	Feminino	38	3,47	0,59	0,10
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	Masculino	305	3,52	0,59	0,03
	Feminino	38	3,75	0,74	0,12
14 – Desempenho – expectativas de resultados	Masculino	305	3,43	0,58	0,03
	Feminino	38	3,64	0,71	0,12
15 - Resistência/abertura à mudança	Masculino	305	3,31	0,52	0,03
	Feminino	38	3,35	0,68	0,11
16 - Autoeficácia de desempenho	Masculino	305	3,47	0,60	0,03
	Feminino	38	3,57	0,68	0,11
17 - Feedback de desempenho	Masculino	305	3,49	0,58	0,03
	Feminino	38	3,65	0,72	0,12

Fonte: Elaboração própria

Através dos resultados obtidos nas estatísticas de grupo da variável “Sexo dos formandos” constatamos que, na maioria dos fatores, as médias são ligeiramente superiores no grupo feminino, porém, apenas dois fatores realçam diferenças significativas entre homens e mulheres: “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” ($M = 3,52$; $F = 3,75$) e “Desempenho/expectativas de resultados” ($M = 3,43$; $F = 3,64$). Por outro lado, o desvio padrão tende a ser maior entre as mulheres, indicando maior dispersão nas respostas desse grupo.

Os fatores que apresentam médias mais altas, tanto para os formandos do sexo masculino, como para os do sexo feminino são: “Motivação para transferir”, o “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” e o “Feedback de desempenho”. Por outro lado, a “Capacidade pessoal para transferir” é o fator que apresenta consistentemente a média mais baixa nos dois grupos de formandos, sendo ainda mais baixa no sexo feminino.

Posteriormente, através do teste de *Levene* para igualdade de variâncias, avaliámos se as variâncias dos grupos (masculino e feminino) são iguais.

Segundo Field (2013), o teste de *Levene* é utilizado para verificar se dois ou mais grupos apresentam variâncias iguais numa determinada variável. A decisão baseia-se no valor de significância (*p-value*): quando $p > 0,05$, não se rejeita a hipótese nula (H_0), concluindo-se que as variâncias entre os grupos são iguais, sendo adequado aplicar o teste t assumindo igualdade de variâncias. Pelo contrário, quando $p \leq 0,05$, rejeita-se a hipótese nula e considera-se que as variâncias diferem, devendo aplicar-se a versão do teste t que não pressupõe igualdade de variâncias.

Por último, aplicou-se o teste t para igualdade de médias, comparando as médias de dois grupos, assumindo ou não variâncias iguais. Segundo Field (2013), este teste permite verificar se existe uma diferença estatisticamente significativa entre as médias de dois grupos independentes ou entre a média de uma amostra e um valor de referência. A interpretação baseia-se no valor de significância (p): se $p < 0,05$, rejeita-se a hipótese nula (H_0 – não existe diferença entre as médias), concluindo-se que a diferença observada é estatisticamente significativa.

Tabela 11 – Teste de amostras independentes da variável “Sexo dos formandos”

Fatores	Variações iguais assumidas	Teste de Levene para igualdade de variações		Teste t para Igualdade de Médias		
		F	Sig.	t	df	Sig.
1 - Preparação prévia dos formandos	Sim	4,161	,042	-,794	341	,428
	Não			-,681	43,437	,500
2 - Motivação para transferir	Sim	2,409	,122	-1,141	341	,255
	Não			-,992	43,675	,326
3 - Resultados pessoais positivos	Sim	2,097	,148	-1,427	341	,154
	Não			-1,279	44,226	,208
4 - Resultados pessoais negativos	Sim	2,341	,127	-,921	341	,358
	Não			-,837	44,513	,407
5 – Capacidade pessoal para transferir	Sim	,355	,552	,568	341	,570
	Não			,498	43,816	,621
6 - Suporte dos pares	Sim	3,504	,062	-1,486	341	,138
	Não			-1,324	44,132	,192
7 - Suporte do supervisor	Sim	12,853	,000	-1,081	341	,280
	Não			-,868	42,382	,390
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	Sim	3,026	,083	1,188	341	,236
	Não			,985	42,873	,330
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	Sim	,941	,333	,468	341	,640
	Não			,388	42,870	,700
9 - Perceção de validade de conteúdo	Sim	,270	,604	-1,880	341	,061
	Não			-1,903	47,026	,063
10 - Design de transferência	Sim	3,234	,073	-1,732	341	,084
	Não			-1,566	44,404	,125
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	Sim	1,891	,170	-1,440	341	,151
	Não			-1,259	43,782	,215
12 - Transferibilidade	Sim	1,676	,196	-1,482	341	,139
	Não			-1,385	45,096	,173
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	Sim	6,561	,011	-2,196	341	,029
	Não			-1,842	43,058	,072
14 – Desempenho – expectativas de resultados	Sim	5,578	,019	-2,036	341	,043
	Não			-1,738	43,353	,089
15 - Resistência/ abertura à mudança	Sim	5,211	,023	-,418	341	,676
	Não			-,339	42,531	,736
16 - Autoeficácia de desempenho	Sim	1,661	,198	-,910	341	,363
	Não			-,830	44,574	,411
17 - Feedback de desempenho	Sim	4,601	,033	-1,489	341	,138
	Não			-1,255	43,142	,216

Fonte: Elaboração própria

A análise dos resultados do teste t (tabela 11) para igualdade de médias permitiu verificar que, na maioria dos fatores avaliados, não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Os valores de significância (p) revelaram-se superiores a 0,05 na generalidade dos casos, pelo que a hipótese nula (H_0 : não existem diferenças entre as médias) não foi rejeitada.

Contudo, destacam-se três fatores em que foram encontradas diferenças significativas:

- Esforço de transferência e expectativas de desempenho ($p = 0,029$),
- Desempenho – expectativas de resultados ($p = 0,043$),
- Suporte do supervisor (teste de *Levene* significativo, $p = 0,000$, indicando heterogeneidade de variâncias, mas sem diferenças significativas nas médias).

Adicionalmente, dois fatores apresentaram valores próximos do limiar de significância, sugerindo tendência para diferenças entre os grupos:

- Perceção de validade de conteúdo ($p = 0,061/0,063$),
- Design de transferência ($p = 0,084/0,125$).

Estes resultados sugerem que, apesar de a maioria dos fatores avaliados não evidenciar diferenças entre os grupos, os aspetos ligados ao esforço e expectativas de desempenho, bem como às expectativas de resultados, assumem particular relevância, podendo ter impacto no processo de transferência da formação.

Desta forma, a hipótese nula é verdadeira e, por conseguinte, podemos assumir que as médias entre homens e mulheres não são significativamente diferentes nos fatores do LTSl aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR.

4.5.2. Variável Serviço Militar

Para analisar se o facto de os formandos terem cumprido serviço militar nas Forças Armadas, antes de frequentar o 55.º CFG, influencia a transferência da formação, calcularam-se as estatísticas de grupo para avaliar a média e o desvio padrão, para cada um dos fatores do LTSl.

Verificou-se que existe consistência das médias, para todos os fatores do LTSl, entre os formandos que cumpriram e os que não cumpriram o serviço militar antes de frequentar o 55.º CFG da GNR (Tabela 12).

O desvio padrão, ainda que ligeiramente superior em todos os fatores do LTSl, para os formandos que não cumpriram serviço militar antes de frequentar o 55.º CFG, não apresenta diferenças significativas, reforçando a homogeneidade das respostas.

Tabela 12 – Estatísticas de grupo da variável “Cumprimento do serviço militar”

Fatores	Serviço Militar	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão da média
1 - Preparação prévia dos formandos	Não	240	3,27	0,66	0,04
	Sim	103	3,31	0,51	0,05
2 - Motivação para transferir	Não	240	3,69	0,57	0,04
	Sim	103	3,63	0,46	0,05
3 - Resultados pessoais positivos	Não	240	3,47	0,59	0,04
	Sim	103	3,42	0,51	0,05
4 - Resultados pessoais negativos	Não	240	3,30	0,60	0,04
	Sim	103	3,31	0,50	0,05
5 – Capacidade pessoal para transferir	Não	240	3,09	0,59	0,04
	Sim	103	3,09	0,53	0,05
6 - Suporte dos pares	Não	240	3,47	0,61	0,04
	Sim	103	3,48	0,56	0,06
7 - Suporte do supervisor	Não	240	3,40	0,58	0,04
	Sim	103	3,42	0,50	0,05
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	Não	240	2,93	0,80	0,05
	Sim	103	2,98	0,71	0,07
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	Não	240	3,03	0,68	0,04
	Sim	103	3,06	0,66	0,06
9 - Perceção de validade de conteúdo	Não	240	3,20	0,58	0,04
	Sim	103	3,27	0,57	0,06
10 - Design de transferência	Não	240	3,37	0,60	0,04
	Sim	103	3,37	0,55	0,05
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	Não	240	3,25	0,50	0,03
	Sim	103	3,23	0,47	0,05
12 - Transferibilidade	Não	240	3,35	0,57	0,04
	Sim	103	3,35	0,51	0,05
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	Não	240	3,57	0,63	0,04
	Sim	103	3,50	0,57	0,06
14 – Desempenho – expectativas de resultados	Não	240	3,46	0,63	0,04
	Sim	103	3,42	0,51	0,05
15 - Resistência/abertura à mudança	Não	240	3,33	0,55	0,04
	Sim	103	3,27	0,51	0,05
16 - Autoeficácia de desempenho	Não	240	3,49	0,64	0,04
	Sim	103	3,47	0,55	0,05
17 - Feedback de desempenho	Não	240	3,51	0,62	0,04
	Sim	103	3,51	0,55	0,05

Fonte: Elaboração própria

De uma forma geral, podemos observar que a “Motivação para transferir” (N = 3,69; S = 3,63), o “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” (N = 3,57; S = 3,50) e o “Feedback de desempenho” (N e S = 3,51) são os fatores que apresentam médias mais altas, tanto para os formandos que cumpriram, como para os que não cumpriram o serviço militar antes de frequentar o 55.º CFG.

Por outro lado, a "Capacidade pessoal para transferir" (N e S = 3,09) é o fator que apresenta consistentemente a média mais baixa nos dois grupos de formandos.

Tabela 13 – Teste de amostras independentes da variável “Cumprimento do serviço militar”

Fatores	Variações iguais assumidas	Teste de <i>Levene</i> para igualdade de variações		Teste t para Igualdade de Médias		
		F	Sig.	t	df	Sig.
1 - Preparação prévia dos formandos	Sim			-,573	341	,567
	Não	4,460	,035	-,634	246,804	,526
2 - Motivação para transferir	Sim			,977	341	,329
	Não	4,485	,035	1,065	237,568	,288
3 - Resultados pessoais positivos	Sim			,836	341	,403
	Não	1,188	,276	,889	223,346	,375
4 - Resultados pessoais negativos	Sim			-,175	341	,861
	Não	1,388	,240	-,188	228,761	,851
5 – Capacidade pessoal para transferir	Sim			,130	341	,896
	Não	,667	,415	,136	213,092	,892
6 - Suporte dos pares	Sim			-,114	341	,909
	Não	,467	,495	-,118	209,367	,906
7 - Suporte do supervisor	Sim			-,440	341	,660
	Não	,659	,417	-,464	218,838	,643
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	Sim			-,618	341	,537
	Não	1,564	,212	-,649	216,472	,517
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	Sim			-,301	341	,763
	Não	,060	,806	-,305	198,441	,761
9 - Perceção de validade de conteúdo	Sim			-,941	341	,347
	Não	,003	,959	-,944	194,401	,346
10 - Design de transferência	Sim			-,019	341	,985
	Não	,728	,394	-,020	211,108	,984
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	Sim			,246	341	,806
	Não	,186	,667	,251	201,510	,802
12 - Transferibilidade	Sim			-,091	341	,928
	Não	1,870	,172	-,095	215,613	,924
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	Sim			,942	341	,347
	Não	2,942	,087	,986	214,757	,325
14 – Desempenho – expectativas de resultados	Sim			,607	341	,544
	Não	4,383	,037	,661	237,117	,509
15 - Resistência/abertura à mudança	Sim			,866	341	,387
	Não	,554	,457	,890	205,648	,375
16 - Autoeficácia de desempenho	Sim			,310	341	,756
	Não	2,295	,131	,331	224,618	,741
17 - Feedback de desempenho	Sim			,013	341	,990
	Não	1,629	,203	,014	217,425	,989

Fonte: Elaboração própria

Posteriormente, através do teste de *Levene* para igualdade de variâncias, avaliámos se as variâncias dos grupos (formandos civis e militares) são iguais e, por último, com o

teste t para igualdade de médias, comparámos as médias dos dois grupos, assumindo ou não variâncias iguais (Tabela 13).

Nenhum fator apresenta diferenças estatisticamente significativas entre os formandos que cumpriram o serviço militar e os formandos que eram civis, pois todos os valores de p do teste t para igualdade de médias são superiores a 0,05. Desta forma, a hipótese nula é verdadeira e, por conseguinte, podemos assumir nesta variável, as médias entre os formandos que cumpriram o serviço militar e os formandos que eram civis não são significativamente diferentes nos fatores do LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR.

4.5.3. Variável Idade

Para avaliar se a idade dos formandos influencia a transferência da formação, realizámos uma análise de comparação das médias dos 18 fatores do LTSI entre grupos de formandos de diferentes faixas etárias, utilizando a ANOVA a um fator.

Tabela 14 – Estatísticas de grupo da variável “Idade dos formandos”

Fatores	Idade	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão
1 - Preparação prévia dos formandos	18-20	90	3,31	0,68	0,07
	21-23	113	3,27	0,67	0,06
	24-26	92	3,29	0,49	0,05
	27-31	48	3,26	0,60	0,09
2 - Motivação para transferir	18-20	90	3,67	0,59	0,06
	21-23	113	3,67	0,56	0,05
	24-26	92	3,68	0,48	0,05
	27-31	48	3,63	0,51	0,07
3 - Resultados pessoais positivos	18-20	90	3,51	0,61	0,06
	21-23	113	3,46	0,60	0,06
	24-26	92	3,46	0,49	0,05
	27-31	48	3,34	0,53	0,08
4 - Resultados pessoais negativos	18-20	90	3,32	0,65	0,07
	21-23	113	3,34	0,56	0,05
	24-26	92	3,28	0,52	0,05
	27-31	48	3,20	0,53	0,08
5 – Capacidade pessoal para transferir	18-20	90	3,11	0,60	0,06
	21-23	113	3,13	0,60	0,06
	24-26	92	3,06	0,52	0,05
	27-31	48	3,02	0,51	0,07
6 - Suporte dos pares	18-20	90	3,50	0,62	0,06
	21-23	113	3,47	0,62	0,06
	24-26	92	3,46	0,52	0,05
	27-31	48	3,44	0,65	0,09

7 - Suporte do supervisor	18-20	90	3,43	0,54	0,06
	21-23	113	3,41	0,58	0,05
	24-26	92	3,38	0,52	0,05
	27-31	48	3,39	0,59	0,09
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	18-20	90	2,92	0,80	0,08
	21-23	113	3,00	0,77	0,07
	24-26	92	2,97	0,76	0,08
	27-31	48	2,81	0,74	0,11
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	18-20	90	3,05	0,63	0,07
	21-23	113	3,11	0,69	0,06
	24-26	92	3,02	0,67	0,07
	27-31	48	2,92	0,70	0,10
9 - Perceção de validade de conteúdo	18-20	90	3,24	0,57	0,06
	21-23	113	3,21	0,62	0,06
	24-26	92	3,21	0,55	0,06
	27-31	48	3,22	0,57	0,08
10 - Design de transferência	18-20	90	3,38	0,60	0,06
	21-23	113	3,39	0,60	0,06
	24-26	92	3,37	0,57	0,06
	27-31	48	3,33	0,58	0,08
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	18-20	90	3,29	0,51	0,05
	21-23	113	3,25	0,51	0,05
	24-26	92	3,23	0,46	0,05
	27-31	48	3,19	0,45	0,07
12 - Transferibilidade	18-20	90	3,36	0,53	0,06
	21-23	113	3,36	0,57	0,05
	24-26	92	3,36	0,53	0,06
	27-31	48	3,30	0,60	0,09
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	18-20	90	3,58	0,65	0,07
	21-23	113	3,57	0,62	0,06
	24-26	92	3,51	0,56	0,06
	27-31	48	3,48	0,62	0,09
14 – Desempenho – expectativas de resultados	18-20	90	3,50	0,65	0,07
	21-23	113	3,47	0,61	0,06
	24-26	92	3,42	0,56	0,06
	27-31	48	3,38	0,54	0,08
15 - Resistência/abertura à mudança	18-20	90	3,36	0,49	0,05
	21-23	113	3,32	0,56	0,05
	24-26	92	3,32	0,58	0,06
	27-31	48	3,19	0,50	0,07
16 - Autoeficácia de desempenho	18-20	90	3,55	0,62	0,07
	21-23	113	3,45	0,63	0,06
	24-26	92	3,47	0,59	0,06
	27-31	48	3,45	0,59	0,09
17 - Feedback de desempenho	18-20	90	3,55	0,61	0,06
	21-23	113	3,49	0,62	0,06
	24-26	92	3,49	0,57	0,06
	27-31	48	3,52	0,58	0,08

Fonte: Elaboração própria

Da análise às estatísticas de grupo dos fatores do LTSI, por faixas etárias dos formandos (Tabela 14), verificamos que existe consistência das médias entre grupos etários para

todos os fatores. Além disso, não há nenhum grupo etário com um desvio padrão relativamente superior ou inferior aos outros, dentro do mesmo fator, o que reforça a homogeneidade das respostas.

A “Motivação para transferir”, o “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” e o “Feedback de desempenho” são os fatores que apresentam médias mais altas, em todos os grupos etários, enquanto a “Capacidade pessoal para transferir” é o fator que apresenta consistentemente a média mais baixa em todos os grupos.

Através do teste de *Levene* avaliámos se as variâncias dos grupos são homogêneas. Se $p > 0,05$, assume-se igualdade de variâncias e os resultados da ANOVA são válidos. Se $p \leq 0,05$, as variâncias são consideradas diferentes e recomenda-se usar testes não paramétricos, que não assumem igualdade de variâncias (Field, 2013).

Tabela 15 – Teste *Levene* da variável “Idade dos formandos”

Fatores	<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
1 - Preparação prévia dos formandos	2,176	3	339	,091
2 - Motivação para transferir	1,189	3	339	,314
3 - Resultados pessoais positivos	1,658	3	339	,176
4 - Resultados pessoais negativos	1,200	3	339	,310
5 – Capacidade pessoal para transferir	1,905	3	339	,129
6 - Suporte dos pares	,897	3	339	,443
7 - Suporte do supervisor	,873	3	339	,455
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	,349	3	339	,790
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	,577	3	339	,630
9 - Perceção de validade de conteúdo	,440	3	339	,725
10 - Design de transferência	,385	3	339	,764
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	1,509	3	339	,212
12 – Transferibilidade	,303	3	339	,823
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	1,527	3	339	,207
14 – Desempenho – expectativas de resultados	,995	3	339	,395
15 - Resistência/abertura à mudança	1,259	3	339	,288
16 - Autoeficácia de desempenho	,197	3	339	,898
17 - Feedback de desempenho	,346	3	339	,792

Fonte: Elaboração própria

A análise de significância do teste de *Levene* (Tabela 15) indica que todos os fatores do LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR, apresentam um valor de $p > 0,05$ e,

por conseguinte, o pressuposto de homogeneidade das variâncias é cumprido, pelo que a ANOVA pode ser interpretada normalmente.

Por último, comparou-se as médias dos grupos etários dos formandos, através da ANOVA a um fator.

Tabela 16 – ANOVA da variável “Idade dos formandos”

Fatores		Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Sig.
1 - Preparação prévia dos formandos	Entre Grupos	,137	3	,046	,119	,949
	Nos grupos	129,942	339	,383		
2 - Motivação para transferir	Entre Grupos	,095	3	,032	,108	,956
	Nos grupos	99,881	339	,295		
3 - Resultados pessoais positivos	Entre Grupos	,895	3	,298	,926	,428
	Nos grupos	109,228	339	,322		
4 - Resultados pessoais negativos	Entre Grupos	,692	3	,231	,707	,548
	Nos grupos	110,577	339	,326		
5 – Capacidade pessoal para transferir	Entre Grupos	,537	3	,179	,552	,647
	Nos grupos	109,829	339	,324		
6 - Suporte dos pares	Entre Grupos	,119	3	,040	,111	,954
	Nos grupos	121,262	339	,358		
7 - Suporte do supervisor	Entre Grupos	,133	3	,044	,143	,934
	Nos grupos	105,303	339	,311		
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	Entre Grupos	1,362	3	,454	,763	,515
	Nos grupos	201,608	339	,595		
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	Entre Grupos	1,274	3	,425	,940	,421
	Nos grupos	153,072	339	,452		
9 - Perceção de validade de conteúdo	Entre Grupos	,077	3	,026	,077	,973
	Nos grupos	113,786	339	,336		
10 - Design de transferência	Entre Grupos	,135	3	,045	,129	,943
	Nos grupos	117,706	339	,347		
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	Entre Grupos	,328	3	,109	,453	,715
	Nos grupos	81,741	339	,241		
12 - Transferibilidade	Entre Grupos	,160	3	,053	,175	,913
	Nos grupos	103,238	339	,305		
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	Entre Grupos	,509	3	,170	,449	,718
	Nos grupos	128,041	339	,378		
14 – Desempenho – expectativas de resultados	Entre Grupos	,555	3	,185	,514	,673
	Nos grupos	121,902	339	,360		
15 - Resistência/abertura à mudança	Entre Grupos	,904	3	,301	1,037	,376
	Nos grupos	98,495	339	,291		
16 - Autoeficácia de desempenho	Entre Grupos	,573	3	,191	,508	,677
	Nos grupos	127,544	339	,376		
17 - Feedback de desempenho	Entre Grupos	,238	3	,079	,222	,881
	Nos grupos	121,429	339	,358		

Fonte: Elaboração própria

O valor de F e o “p-valor” (Sig.) determinam se há diferenças significativas, designadamente, se $p < 0,05$, há diferença estatisticamente significativa entre pelo menos dois grupos e se $p \geq 0,05$, não há diferença significativa (Field, 2013).

Todos os 18 fatores do LTSI (Tabela 16) aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR apresentam um valor de $p > 0,05$ e, por conseguinte, não evidenciam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários analisados. As médias dos fatores são consistentes entre as diferentes faixas etárias, indicando que a idade dos formandos não influencia significativamente o processo de transferência da formação, nesta amostra.

4.5.4. Variável Habilitações Académicas

Para avaliar se as habilitações académicas dos formandos influenciam a perceção dos formandos relativamente ao processo de transferência da formação, realizámos uma análise de comparação das médias dos 18 fatores do LTSI entre grupos de diferentes níveis de habilitações académicas, utilizando a ANOVA a um fator.

Tendo em conta que no total da amostra, há apenas um formando com o grau académico de Mestrado, os dados deste grupo não são representativos e, por conseguinte, este grupo não é considerado na análise.

Tabela 17 – Estatísticas de grupo da variável “Habilitações académicas dos formandos”

Fatores	Habilitações Académicas	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão
1 - Preparação prévia dos formandos	12.º Ano	313	3,27	0,60	0,03
	Licenciatura	18	3,33	0,78	0,18
	CTeSP	11	3,61	0,66	0,20
2 - Motivação para transferir	12.º Ano	313	3,65	0,54	0,03
	Licenciatura	18	3,80	0,56	0,13
	CTeSP	11	4,02	0,48	0,14
3 - Resultados pessoais positivos	12.º Ano	313	3,45	0,56	0,03
	Licenciatura	18	3,45	0,44	0,10
	CTeSP	11	3,84	0,67	0,20
4 - Resultados pessoais negativos	12.º Ano	313	3,30	0,58	0,03
	Licenciatura	18	3,24	0,46	0,11
	CTeSP	11	3,44	0,49	0,15
5 – Capacidade pessoal para transferir	12.º Ano	313	3,09	0,57	0,03
	Licenciatura	18	3,16	0,45	0,11
	CTeSP	11	3,25	0,61	0,19

6 - Suporte dos pares	12.º Ano	313	3,47	0,59	0,03
	Licenciatura	18	3,47	0,60	0,14
	CTeSP	11	3,70	0,63	0,19
7 - Suporte do supervisor	12.º Ano	313	3,40	0,55	0,03
	Licenciatura	18	3,34	0,64	0,15
	CTeSP	11	3,62	0,55	0,17
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	12.º Ano	313	2,95	0,78	0,04
	Licenciatura	18	2,96	0,63	0,15
	CTeSP	11	2,80	0,82	0,25
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	12.º Ano	313	3,05	0,68	0,04
	Licenciatura	18	2,97	0,59	0,14
	CTeSP	11	2,86	0,67	0,20
9 - Perceção de validade de conteúdo	12.º Ano	313	3,22	0,57	0,03
	Licenciatura	18	3,04	0,71	0,17
	CTeSP	11	3,36	0,46	0,14
10 - Design de transferência	12.º Ano	313	3,37	0,59	0,03
	Licenciatura	18	3,39	0,63	0,15
	CTeSP	11	3,45	0,52	0,16
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	12.º Ano	313	3,25	0,50	0,03
	Licenciatura	18	3,20	0,42	0,10
	CTeSP	11	3,31	0,45	0,14
12 - Transferibilidade	12.º Ano	313	3,35	0,55	0,03
	Licenciatura	18	3,24	0,62	0,15
	CTeSP	11	3,55	0,50	0,15
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	12.º Ano	313	3,55	0,61	0,03
	Licenciatura	18	3,33	0,47	0,11
	CTeSP	11	3,86	0,70	0,21
14 – Desempenho – expectativas de resultados	12.º Ano	313	3,45	0,60	0,03
	Licenciatura	18	3,32	0,60	0,14
	CTeSP	11	3,69	0,63	0,19
15 - Resistência/abertura à mudança	12.º Ano	313	3,31	0,54	0,03
	Licenciatura	18	3,19	0,46	0,11
	CTeSP	11	3,55	0,71	0,21
16 - Autoeficácia de desempenho	12.º Ano	313	3,48	0,61	0,03
	Licenciatura	18	3,46	0,68	0,16
	CTeSP	11	3,76	0,67	0,20
17 - Feedback de desempenho	12.º Ano	313	3,50	0,59	0,03
	Licenciatura	18	3,39	0,57	0,13
	CTeSP	11	3,91	0,73	0,22

Fonte: Elaboração própria

De forma geral (Tabela 17), os formandos com CTeSP, embora em menor número, apresentam médias mais elevadas na maioria dos fatores, sobretudo em Motivação para transferir, Feedback de desempenho e Esforço de transferência, registando, porém, valores mais baixos nas Sanções do supervisor e na Capacidade pessoal para transferir. Os licenciados destacam-se igualmente pela Motivação para transferir, pelo

Suporte dos pares e pelo Esforço de transferência, mas apresentam médias inferiores nas Sanções do supervisor e em Resultados pessoais negativos. Já os participantes com o 12.º ano obtêm valores mais elevados no Esforço de transferência, no Feedback de desempenho e no Suporte dos pares, sendo a média mais baixa observada, novamente, na Capacidade pessoal para transferir.

Os valores de significância do teste de *Levene* ($p > 0,05$) indicam que o pressuposto de homogeneidade das variâncias é cumprido em todos os fatores, pelo que a ANOVA pode ser interpretada normalmente (Tabela 18).

Tabela 18 – Teste *Levene* da variável “Habilitações académicas dos formandos”

Fatores	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1 - Preparação prévia dos formandos	1,071	2	339	,344
2 - Motivação para transferir	0,134	2	339	,875
3 - Resultados pessoais positivos	0,900	2	339	,408
4 - Resultados pessoais negativos	0,420	2	339	,657
5 – Capacidade pessoal para transferir	0,232	2	339	,793
6 - Suporte dos pares	0,002	2	339	,998
7 - Suporte do supervisor	0,325	2	339	,723
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	0,308	2	339	,735
8.2 - Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	0,509	2	339	,601
9 - Perceção de validade de conteúdo	0,074	2	339	,929
10 - Design de transferência	0,130	2	339	,879
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	0,318	2	339	,728
12 - Transferibilidade	0,045	2	339	,956
13 - Esforço de transferência e expectativas de desempenho	1,582	2	339	,207
14 – Desempenho – expectativas de resultados	0,073	2	339	,930
15 - Resistência/abertura à mudança	1,628	2	339	,198
16 - Autoeficácia de desempenho	0,351	2	339	,704
17 - Feedback de desempenho	0,532	2	339	,588

Fonte: Elaboração própria

Por último, comparou-se as médias dos fatores do LTSI entre grupos com diferentes habilitações académicas, designadamente, 12.º Ano, Licenciatura e CTeSP, através da ANOVA a um fator (Tabela 19).

Tabela 19 – ANOVA da variável “Habilitações académicas dos formandos”

Fatores		Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Sig.
1 – Preparação prévia dos formandos	Entre Grupos	1,314	3	,438	1,153	,328
	Nos grupos	128,765	339	,380		
2 – Motivação para transferir	Entre Grupos	1,837	3	,612	2,116	,098
	Nos grupos	98,139	339	,289		
3 – Resultados pessoais positivos	Entre Grupos	2,751	3	,917	2,895	,035
	Nos grupos	107,373	339	,317		
4 – Resultados pessoais negativos	Entre Grupos	1,069	3	,356	1,097	,351
	Nos grupos	110,200	339	,325		
5 – Capacidade pessoal para transferir	Entre Grupos	1,568	3	,523	1,629	,182
	Nos grupos	108,797	339	,321		
6 – Suporte dos pares	Entre Grupos	2,100	3	,700	1,989	,115
	Nos grupos	119,282	339	,352		
7 – Suporte do supervisor	Entre Grupos	1,132	3	,377	1,226	,300
	Nos grupos	104,304	339	,308		
8.1 - Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	Entre Grupos	0,543	3	,181	,303	,823
	Nos grupos	202,426	339	,597		
8.2 – Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	Entre Grupos	,669	3	,223	,492	,688
	Nos grupos	153,677	339	,453		
9 – Perceção de validade de conteúdo	Entre Grupos	1,036	3	,345	1,037	,376
	Nos grupos	112,827	339	,333		
10 – Design de transferência	Entre Grupos	0,579	3	,193	,558	,643
	Nos grupos	117,261	339	,346		
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	Entre Grupos	0,084	3	,028	,115	,951
	Nos grupos	81,985	339	,242		
12 – Transferibilidade	Entre Grupos	0,923	3	,308	1,018	,385
	Nos grupos	102,474	339	,302		
13 – Esforço de transferência e expectativas de desempenho	Entre Grupos	2,560	3	,853	2,296	,078
	Nos grupos	125,990	339	,372		
14 – Desempenho – expectativas de resultados	Entre Grupos	0,995	3	,332	,925	,429
	Nos grupos	121,462	339	,358		
15 – Resistência/abertura à mudança	Entre Grupos	1,306	3	,435	1,504	,213
	Nos grupos	98,093	339	,289		
16 – Autoeficácia de desempenho	Entre Grupos	0,869	3	,290	,771	,511
	Nos grupos	127,248	339	,375		
17 – Feedback de desempenho	Entre Grupos	2,071	3	,690	1,957	,120
	Nos grupos	119,596	339	,353		

Fonte: Elaboração própria

Apenas o fator “Resultados pessoais positivos” (Grau em que a aplicação da formação tem consequências positivas para o indivíduo) apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos de habilitações académicas ($F = 2,89$, $p = 0,035$), indicando

que a perceção de benefícios pessoais resultantes da formação poderá variar em função do nível de escolaridade.

Os restantes fatores do LTSI apresentam valores de $p > 0,05$, indicando que não existem diferenças estatisticamente significativas, deduzindo-se que, para a maioria das dimensões avaliadas, o nível de escolaridade não influencia as perceções dos formandos.

4.5.5. Variável Classificação Final do 55.º CFG

Para avaliar se a classificação final obtida pelos formandos no 55.º CFG pode influenciar a perceção dos vários fatores que influenciam a transferência da formação, realizou-se uma análise de comparação das médias dos 18 fatores do LTSI entre grupos, organizados de acordo com as classificações finais obtidas, pelos formandos, no 55.º CFG da GNR, utilizando a ANOVA a um fator.

Tabela 20 – Estatísticas de grupo da variável “Classificações finais dos formandos no 55.º CFG”

Fatores	Classificação 55.º CFG (V)	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão
1 – Preparação prévia dos formandos	10-12	42	3,35	0,59	0,09
	13-15	276	3,26	0,61	0,04
	16-20	25	3,49	0,67	0,13
2 – Motivação para transferir	10-12	42	3,49	0,59	0,09
	13-15	276	3,68	0,53	0,03
	16-20	25	3,84	0,56	0,11
3 – Resultados pessoais positivos	10-12	42	3,30	0,58	0,09
	13-15	276	3,46	0,56	0,03
	16-20	25	3,69	0,57	0,11
4 – Resultados pessoais negativos	10-12	42	3,28	0,53	0,08
	13-15	276	3,29	0,57	0,03
	16-20	25	3,46	0,60	0,12
5 – Capacidade pessoal para transferir	10-12	42	3,22	0,55	0,09
	13-15	276	3,08	0,55	0,03
	16-20	25	3,03	0,73	0,15
6 – Suporte dos pares	10-12	42	3,38	0,55	0,09
	13-15	276	3,46	0,59	0,04
	16-20	25	3,72	0,64	0,13
7 – Suporte do supervisor	10-12	42	3,35	0,51	0,08
	13-15	276	3,40	0,55	0,03
	16-20	25	3,54	0,67	0,13
8.1 – Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	10-12	42	3,35	0,50	0,08
	13-15	276	2,92	0,75	0,05

	16-20	25	2,54	1,03	0,21
8.2 – Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	10-12	42	3,27	0,55	0,08
	13-15	276	3,04	0,67	0,04
	16-20	25	2,64	0,76	0,15
9 – Perceção de validade de conteúdo	10-12	42	3,29	0,53	0,08
	13-15	276	3,21	0,58	0,04
	16-20	25	3,17	0,59	0,12
10 – Design de transferência	10-12	42	3,34	0,55	0,08
	13-15	276	3,36	0,57	0,03
	16-20	25	3,57	0,80	0,16
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	10-12	42	3,32	0,53	0,08
	13-15	276	3,25	0,48	0,03
	16-20	25	3,10	0,54	0,11
12 – Transferibilidade	10-12	42	3,33	0,51	0,08
	13-15	276	3,34	0,54	0,03
	16-20	25	3,50	0,68	0,14
13 – Esforço de transferência e expectativas de desempenho	10-12	42	3,53	0,65	0,10
	13-15	276	3,53	0,60	0,04
	16-20	25	3,78	0,64	0,13
14 – Desempenho – expectativas de resultados	10-12	42	3,50	0,67	0,10
	13-15	276	3,43	0,59	0,04
	16-20	25	3,58	0,51	0,10
15 – Resistência/abertura à mudança	10-12	42	3,48	0,63	0,10
	13-15	276	3,29	0,52	0,03
	16-20	25	3,25	0,59	0,12
16 – Autoeficácia de desempenho	10-12	42	3,53	0,60	0,09
	13-15	276	3,46	0,61	0,04
	16-20	25	3,63	0,64	0,13
17 – Feedback de desempenho	10-12	42	3,51	0,67	0,10
	13-15	276	3,49	0,57	0,03
	16-20	25	3,73	0,72	0,14

Fonte: Elaboração própria

A análise dos resultados (tabela 20) evidencia que os formandos que concluíram o 55.º CFG com classificações entre 16 e 20 valores tendem a apresentar médias superiores na maioria dos fatores do LTSI, destacando-se particularmente em *Motivação para transferir*, *Esforço de transferência e expectativas de desempenho* e *Feedback de desempenho*. O grupo que obteve entre 13 e 15 valores, além de ser o mais representativo em termos numéricos, revela um perfil intermédio, caracterizado por maior homogeneidade das respostas. Por sua vez, os formandos com classificações entre 10 e 12 valores registam, de forma geral, as médias mais baixas. A exceção deste grupo verifica-se nas dimensões relacionadas com as *Sanções do supervisor* (comportamental e cognitiva), onde apresenta resultados mais altos. Este resultado

revela que este grupo sente mais as reações negativas ou falta de apoio dos supervisores, do que os restantes grupos.

Através do teste de *Levene* observámos que, na grande maioria dos fatores do LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR, os valores de significância (*p*) são superiores a 0,05, indicando que o pressuposto de homogeneidade das variâncias entre os grupos é cumprido (Tabela 21).

Tabela 21 – Teste *Levene* da variável “Classificações finais dos formandos no 55.º CFG”

Fatores	<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
1 – Preparação prévia dos formandos	0,273	2	340	,761
2 – Motivação para transferir	1,244	2	340	,290
3 – Resultados pessoais positivos	0,084	2	340	,920
4 – Resultados pessoais negativos	0,503	2	340	,605
5 – Capacidade pessoal para transferir	0,561	2	340	,571
6 – Suporte dos pares	0,546	2	340	,580
7 – Suporte do supervisor	1,655	2	340	,193
8.1 – Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	5,380	2	340	,005
8.2 – Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	1,117	2	340	,328
9 – Perceção de validade de conteúdo	0,147	2	340	,864
10 – Design de transferência	5,827	2	340	,003
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	1,378	2	340	,253
12 – Transferibilidade	2,017	2	340	,135
13 – Esforço de transferência e expectativas de desempenho	0,538	2	340	,584
14 – Desempenho – expectativas de resultados	1,891	2	340	,152
15 – Resistência/abertura à mudança	2,446	2	340	,088
16 – Autoeficácia de desempenho	0,158	2	340	,854
17 – Feedback de desempenho	3,024	2	340	,049

Fonte: Elaboração própria

Os fatores: “Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental” (*p* = 0,005), “Design de transferência” (*p* = 0,003) e “Feedback de desempenho” (*p* = 0,049), apresentam variâncias heterogéneas entre os grupos.

Através da ANOVA a um fator (Tabela 22), verificámos que os fatores: “Motivação para transferir” (*F* = 3,79; *p* = 0,023), “Resultados pessoais positivos” (*F* = 3,64; *p* = 0,027) e

“Sanções do supervisor – Dimensão cognitiva ($F = 7,09$; $p = 0,001$), apresentam diferenças estatisticamente significativas nas médias entre os grupos de classificação final obtida no curso.

Tabela 22 – ANOVA da variável “Classificações finais dos formandos no 55.º CFG”

Fator		Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Sig.
1 – Preparação prévia dos formandos	Entre Grupos	1,490	2	,745	1,969	,141
	Nos grupos	128,589	340	,378		
2 – Motivação para transferir	Entre Grupos	2,183	2	1,091	3,794	,023
	Nos grupos	97,793	340	,288		
3 – Resultados pessoais positivos	Entre Grupos	2,306	2	1,153	3,637	,027
	Nos grupos	107,817	340	,317		
4 – Resultados pessoais negativos	Entre Grupos	,673	2	,337	1,035	,356
	Nos grupos	110,596	340	,325		
5 – Capacidade pessoal para transferir	Entre Grupos	,826	2	,413	1,281	,279
	Nos grupos	109,540	340	,322		
6 – Suporte dos pares	Entre Grupos	1,959	2	,980	2,789	,063
	Nos grupos	119,422	340	,351		
7 – Suporte do supervisor	Entre Grupos	,611	2	,306	,991	,372
	Nos grupos	104,825	340	,308		
8.2 – Sanções do supervisor – Dimensão Cognitiva	Entre Grupos	6,183	2	3,092	7,094	,001
	Nos grupos	148,162	340	,436		
9 – Perceção de validade de conteúdo	Entre Grupos	,293	2	,146	,438	,645
	Nos grupos	113,570	340	,334		
11 – Oportunidade para utilizar a formação para transferir	Entre Grupos	,816	2	,408	1,708	,183
	Nos grupos	81,252	340	,239		
12 – Transferibilidade	Entre Grupos	,585	2	,292	,967	,381
	Nos grupos	102,813	340	,302		
13 – Esforço de transferência e expectativas de desempenho	Entre Grupos	1,487	2	,744	1,990	,138
	Nos grupos	127,062	340	,374		
14 – Desempenho – expectativas de resultados	Entre Grupos	,618	2	,309	,862	,423
	Nos grupos	121,839	340	,358		
15 – Resistência/abertura à mudança	Entre Grupos	1,388	2	,694	2,407	,092
	Nos grupos	98,011	340	,288		
16 – Autoeficácia de desempenho	Entre Grupos	,704	2	,352	,940	,392
	Nos grupos	127,412	340	,375		

Fonte: Elaboração própria

Estes resultados indicam que as médias relativas a estes fatores variam de forma significativa conforme o desempenho académico dos formandos. Designadamente, os formandos com classificações finais mais elevadas tendem a apresentar níveis superiores de motivação para aplicar os conhecimentos adquiridos na formação,

atribuem maior relevância aos benefícios pessoais provenientes da formação e percebem de modo distinto as sanções cognitivas aplicadas pelos supervisores. Por sua vez, os formandos com classificações mais baixas manifestam níveis inferiores nestas dimensões.

Os restantes fatores, não apresentam diferenças estatisticamente significativas entre grupos de formandos com diferentes classificações finais e, por conseguinte, a perceção destes fatores é semelhante, independentemente do desempenho académico.

Para a análise dos fatores: “Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental” ($p = 0,005$), “Design de transferência” ($p = 0,003$) e “Feedback de desempenho” ($p = 0,049$), utilizámos a ANOVA de *Welch* e o teste *Post-hoc – Games-Howell*, porque apresentam variâncias heterogêneas entre os grupos (Tabela 23).

Tabela 23 – ANOVA de Welch e testes *Post-hoc – Games-Howell* para os fatores com variâncias não homogêneas

Fator	(I) Classificação CFG	(J) Classificação CFG	Diferença média (I-J)	Erro padrão	Sig.
8.1 – Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental	10-12	13-15	,43282*	,08915	,000
		16-20	,80838*	,22021	,003
	13-15	10-12	-,43282*	,08915	,000
		16-20	,37557	,21133	,197
	16-20	10-12	-,80838*	,22021	,003
		13-15	-,37557	,21133	,197
	10-12	13-15	-,01622	,09130	,983
		16-20	-,23206	,18038	,411
10 - Design de transferência	13-15	10-12	,01622	,09130	,983
		16-20	-,21585	,16295	,395
	16-20	10-12	,23206	,18038	,411
		13-15	,21585	,16295	,395
	10-12	13-15	,02292	,10875	,976
		16-20	-,21782	,17647	,439
17 - Feedback de desempenho	13-15	10-12	-,02292	,10875	,976
		16-20	-,24075	,14724	,249
	16-20	10-12	,21782	,17647	,439
		13-15	,24075	,14724	,249

* A diferença média é significativa no nível 0,05.

Fonte: Elaboração própria

No fator “Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental”, destaca-se apenas uma diferença significativa entre o grupo de formandos com classificações entre “10-12” com os grupos “13-15” e “16-20” valores. Assim, deduz-se que o grupo de formandos com classificações entre “10-12” sente mais as reações negativas ou falta de apoio dos supervisores do que os grupos de formandos com classificações entre “13-15” e, em particular, do que o grupo com classificações entre “16-20”, sendo as diferenças estatisticamente robustas.

Nos fatores “Design de transferência” e “Feedback de desempenho”, nenhuma das comparações entre grupos apresentou significância estatística. Por conseguinte, apesar de se observarem variâncias diferentes, as mesmas não são estatisticamente significativas entre os grupos nestes fatores, em nenhuma comparação par-a-par após ajuste do *Post-hoc – Games-Howell*.

CAPÍTULO V – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo elaboramos uma análise crítica e a interpretação dos resultados empíricos, obtidos na avaliação da transferência das aprendizagens adquiridas pelos formandos do 55.º CFG da GNR, através do questionário LTSI. Após a apresentação rigorosa dos dados no capítulo anterior, importa agora discutir e contextualizar as principais evidências empíricas identificadas pelos formandos de acordo com o enquadramento teórico estabelecido e com os objetivos específicos do estudo, no contexto organizacional da GNR.

Na discussão dos resultados procuramos compreender de que forma os fatores individuais, organizacionais e de conceção da formação influenciam a transferência da formação para o local de trabalho, identificando aspetos facilitadores e barreiras relatadas pelos formandos. Além disso, avaliamos as correlações entre os fatores avaliados e o efeito das variáveis sociodemográficas no processo de transferência da formação no contexto específico do CFG da GNR.

A amostra utilizada no presente estudo é constituída por 343 militares que concluíram com aproveitamento o 55.º CFG, 305 são homens (88,9 %) e 38 são mulheres (11,1 %), com idades entre 18 e 31 anos. A maioria dos formandos, à data do questionário tinha apenas o 12.º ano (N = 313; 91,3%) e 240 (70 %) eram civis, enquanto 103 (30 %) estavam a cumprir ou já tinham cumprido serviço militar nas Forças Armadas.

A análise da consistência interna do questionário aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR demonstra uma excelente robustez psicométrica e revela que os resultados estão em concordância com o estudo que validou o questionário para a população portuguesa (Velada, 2007) e com outros estudos realizados, posteriormente, em diferentes setores e áreas de atividade (Andrade, 2009; Leal, 2011; Lázaro, 2012; Martins, 2014; Gonçalves, 2014; Teixeira, 2016).

Assim, este estudo confirma a utilidade do LTSI no processo de avaliação os fatores que influenciam a transferência da aprendizagem para o local de trabalho e para a tomada de decisões baseadas em evidências científicas, no âmbito do modelo sistémico da formação da GNR.

A análise descritiva dos resultados revela uma perceção globalmente positiva dos formandos do 57.º CFG, quanto à transferência das aprendizagens para o contexto profissional, com a maioria dos fatores a apresentar médias superiores a 3 (numa escala de 1 a 5). A exceção verifica-se no fator “Sanções do supervisor – Dimensão comportamental”, com uma média de 2,95. Porém, os resultados baixos neste fator, são considerados positivos e revelam que os supervisores/superiores hierárquicos não demonstram reações negativas nem constituem obstáculos à aplicação da formação no local de trabalho, constituindo um contexto facilitador para a transferência da aprendizagem (Velada, 2007).

Os resultados estão alinhados com outros estudos realizados em Portugal, onde foi aplicada a mesma versão do LTSI, para avaliar a transferência da formação, e cuja análise revela que a motivação para transferir, o design da transferência, o esforço para transferir e a autoeficácia de desempenho são os fatores mais valorizados pelos participantes de contextos diferenciados (Velada, 2007; Andrade, 2009; Leal, 2011; Lázaro, 2012; Martins, 2014; Gonçalves, 2014; Teixeira, 2016).

Além disso, também as sanções do supervisor (nas dimensões comportamental e cognitiva), apresentam as médias mais baixas (significam resultados positivos) em todos os estudos que foram realizados em Portugal (Velada, 2007; Andrade, 2009; Leal, 2011; Lázaro, 2012; Martins, 2014; Gonçalves, 2014; Teixeira, 2016).

Por outro lado, os resultados do presente estudo revelam que a capacidade pessoal para transferir apresenta a terceira média mais baixa (3,09) e apenas encontra resultados semelhantes num estudo realizado na Marinha de Guerra Portuguesa (Gonçalves, 2014) e noutro realizado com enfermeiros do Hospital da Região de Lisboa e Vale do Tejo (Martins, 2014). Nos restantes estudos realizados este fator apresenta valores relativamente elevados (Velada, 2007; Andrade, 2009; Leal, 2011; Lázaro, 2012; Teixeira, 2016).

Os resultados pessoais negativos, destacam-se noutros estudos, com médias negativas e menos valorizados (Velada, 2007; Andrade, 2009; Lázaro, 2012; Gonçalves, 2014; Teixeira, 2016), enquanto os resultados do estudo efetuado no 55.º CFG da GNR apresenta valores moderados (3,30), em concordância com um estudo realizado numa

empresa de segurança privada (Leal, 2011) e noutro realizado com enfermeiros do Hospital da Região de Lisboa e Vale do Tejo (Martins, 2014).

Para responder ao primeiro objetivo do presente trabalho, realizámos uma análise descritiva dos fatores que influenciam a transferência da formação, segundo as respetivas dimensões identificadas na literatura (Dimensão individual, organizacional e conceção da formação).

Ao nível individual, a “Motivação para transferir” ($M = 3,67$; $DP = 0,54$), o “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” ($M = 3,55$; $DP = 0,61$) e a “Autoeficácia de desempenho” ($M = 3,48$; $DP = 0,61$) são os fatores que apresentaram médias mais altas.

A “Motivação para transferir” ($M = 3,67$) foi o fator que apresentou o resultado mais alto, demonstrando elevado empenho dos formandos em aplicar, no contexto profissional, as competências adquiridas na formação. O desvio padrão baixo reforça a estabilidade desta perceção positiva, sugerindo que a motivação não é uma questão isolada ou restrita a um subgrupo, mas sim amplamente partilhada.

A motivação para transferir é apontada pela literatura como um fator determinante da aplicação da formação no local de trabalho, influenciada por expectativas de resultados valorizados, desenvolvimento de competências e atitudes afetivas. Sem vontade e empenho, a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos torna-se improvável (Baldwin & Ford, 1988; Holton, 1996; Velada, 2007; Antunes, 2018; Sequeira, 2021).

Os resultados indicam que o programa de formação está a conseguir criar um ambiente que estimula o interesse, o compromisso e a persistência dos formandos para utilizar as competências adquiridas, no contexto profissional.

O resultado apresentado no fator “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” ($M = 3,55$) demonstra uma forte crença na capacidade de melhorar o desempenho e a transferência dos conhecimentos e competências adquiridas. A análise do desvio padrão aponta para uma dispersão moderada nas respostas, indicando que apesar da maioria dos formandos se mostrar motivada e confiante quanto ao esforço para transferir conhecimentos, outros podem estar a enfrentar mais dificuldades ou ter menor confiança. A perceção positiva do esforço e das expectativas de desempenho está alinhada com a literatura, que identifica a motivação e a autoeficácia como fatores cruciais para a transferência eficaz da formação. Ancorado em estudo empíricos,

Holton (1996), baseou-se na teoria das Expectativas de Vroom (1964) para explicar que o esforço aplicado na transferência da formação resultará em mudanças no desempenho de funções profissionais e, paralelamente, as expectativas de desempenho referem-se à crença de que essas melhorias no desempenho levarão à obtenção de resultados valorizados para o indivíduo, como reconhecimento, recompensas ou satisfação pessoal (Velada, 2007).

O fator “Autoeficácia de desempenho” ($M = 3,48$) também apresenta uma média alta, realçando um nível elevado da confiança pessoal dos formandos para utilizar as competências aprendidas, perante novas situações ou sob pressão. A literatura evidencia que a autoeficácia é um preditor individual da transferência da aprendizagem, pois a confiança que os formandos têm em si mesmos influencia diretamente a capacidade para aplicar os conhecimentos na realização das tarefas e a persistência perante novos desafios (Baldwin & Ford, 1988; Holton, 1996; Velada, 2009; Sequeira, 2021).

No nível organizacional, o “Feedback de desempenho” ($M = 3,51$; $DP = 0,60$), o “Suporte dos pares” ($M = 3,47$; $DP = 0,60$), os “Resultados pessoais positivos” ($M = 3,46$; $DP = 0,57$) e o “Desempenho – Expectativas de Resultados” ($M = 3,45$; $DP = 0,60$), foram os fatores com médias mais altas.

O “Feedback de desempenho” ($M = 3,51$) sugere que os formandos valorizam indicadores formais e informais relacionados com o desempenho, evidenciando uma prática frequente de feedback institucional que facilita o processo de transferência da aprendizagem. O feedback é fundamental para que os formandos possam ajustar e corrigir o seu comportamento e manter o empenho e a motivação para aplicar no local de trabalho, o que aprenderam na Formação (Velada, 2007). Sequeira (2021) refere ainda que o feedback eficaz deve ser encarado como um sinónimo ou combinado com o *coaching*, reforçando o impacto desse retorno na motivação para transferir e no sucesso da transferência.

O “Suporte dos pares” ($M = 3,47$) revela que os formandos têm apoio dos colegas para aplicar o que aprenderam, no local de trabalho. O desvio padrão indica uma dispersão moderada nas respostas, sugerindo que, apesar da tendência positiva geral, há variações individuais na perceção do suporte dos pares. Alguns formandos podem

sentir maior apoio e cooperação dos colegas. Este suporte é essencial para criar um ambiente favorável à aprendizagem contínua, partilha de experiências e à transferência da formação (Bates et al., 2000; Velada, 2007; Sequeira, 2021).

Os "Resultados pessoais positivos" ($M = 3,46$) revelam que os formandos do 55.º CFG da GNR têm uma perceção positiva acerca dos benefícios individuais decorrentes da formação que, além da aquisição e reforço de competências técnicas, também revela ganhos emocionais e motivacionais, tais como aumento da autoconfiança, da autoestima profissional e maior satisfação com o desempenho no trabalho. O desvio padrão indica uma concordância consistente entre os formandos, sugerindo que os resultados positivos são generalizados. A literatura enfatiza que resultados pessoais positivos são determinantes para a permanência e aprofundamento da aplicação prática do conhecimento adquirido porque promovem um sentimento de valorização pessoal e profissional e motiva os formandos a investirem no seu desenvolvimento contínuo (Holton, 1996; Velada, 2007; Sequeira, 2021).

A avaliação do fator "Desempenho – Expectativas de Resultados" ($M = 3,45$) revela que os formandos têm a convicção de que a formação recebida no 55.º CFG contribuirá para um bom desempenho operacional. O desvio padrão moderado sugere alguma variabilidade na perceção dos formandos, que pode estar associado a diferenças individuais ou contextuais, como funções exercidas ou experiências prévias. A literatura reconhece que as expectativas positivas sobre resultados são fundamentais para motivar a transferência da aprendizagem, influenciando o empenho individual na aplicação dos conteúdos (Velada, 2007; Antunes). Sequeira (2021) reforça ainda que aumentar as expectativas quanto ao impacto da formação é crucial para assegurar maiores níveis de comprometimento e esforços assertivos no trabalho.

Ao nível da conceção da formação, ainda que, com menor impacto do que os fatores individuais e organizacionais, destacamos também alguns fatores que influenciam a transferência da formação, designadamente, o "Design da transferência" ($M = 3,37$; $DP = 0,59$), a "Oportunidade para utilizar a formação" ($M = 3,24$; $DP = 0,49$) e a "Perceção da validade do conteúdo" ($M = 3,22$; $DP = 0,58$).

O fator "Design da transferência" ($M = 3,37$) sugere que os formandos consideram que o programa formativo foi concebido para preparar efetivamente os formandos a

aplicarem os conhecimentos no contexto real de trabalho, embora haja margem para melhorar. O desvio padrão indica uma variabilidade moderada nas respostas, evidenciando opiniões diversificadas relativamente a este fator. A literatura destaca que um referencial de formação bem estruturado e orientado para transferência aumenta a retenção e o uso dos conhecimentos (Holton, 1996; Velada, 2007. Sequeira (2021) refere ainda que a eficácia no design está ligada à semelhança entre o ambiente formativo e o ambiente de trabalho, facilitando assim a transferência.

O fator "Oportunidade para utilizar a formação" ($M = 3,24$) e o desvio padrão relativamente baixo, indicam uma perceção geral positiva e homogénea, embora mais baixa do que o "design da transferência", revelando que os formandos reconhecem a existência de condições razoáveis, no contexto de trabalho para aplicar os conhecimentos e competências adquiridos durante o curso. Embora existam oportunidades e condições para aplicar os conhecimentos adquiridos, estas não estão completamente generalizadas ou garantidas para todos os participantes. A literatura salienta que a oportunidade real de usar os conteúdos da formação constitui uma variável crítica para a consolidação e manutenção dos novos comportamentos. Se não houver espaço para testar e aplicar as competências adquiridas, existe pouca probabilidade de desenvolvimento e utilização de práticas mais atualizadas (Baldwin & Ford, 1988; Holton et al., 2000; Velada., 2007; Sequeira, 2021).

O fator "Perceção da validade do conteúdo" ($M = 3,22$) indica uma avaliação positiva, embora mais baixa, sugerindo que os formandos reconhecem que os conteúdos da formação são adequados, mas identificam algumas necessidades de ajustamento e melhoria face à exigência das funções operacionais da GNR. O desvio padrão revela alguma dispersão nas opiniões, apontando para diferenças na avaliação da relevância do conteúdo entre os formandos. A literatura identifica a "validade do conteúdo" como um preditor nuclear da transferência de formação, pois quando os formandos percecionam que os conteúdos são diretamente aplicáveis no dia a dia, reconhecem maior credibilidade na formação e investem mais na mudança de comportamento no local de trabalho, através das novas competências adquiridas (Baldwin & Ford, 1988; Bates et al., 2000; Velada, 2007; Sequeira, 2021).

Para responder ao segundo objetivo do presente trabalho, realizámos uma análise descritiva dos fatores que limitam a transferência das aprendizagens para o contexto profissional e que apresentam perceções menos favoráveis e médias mais baixas.

Neste âmbito, destaca-se a “Capacidade pessoal para transferir” ($M = 3,09$; $DP = 0,57$), cujos resultados indicam que alguns formandos sentem dificuldades moderadas na implementação das mudanças necessárias para colocar em prática o que aprenderam. Muitos formandos consideram que não têm competências nem conhecimentos exigidos para o cumprimento das tarefas operacionais. O desvio padrão moderado evidencia que esta perceção é variável, ou seja, enquanto alguns formandos conseguem investir na transferência da formação, outros não. Estes resultados sugerem que a transferência da formação pode estar comprometida para um grupo considerável de formandos, associados a constrangimentos práticos que não dependem apenas da qualidade da formação, mas também do ambiente e das condições de trabalho (Holton, 1996; Bates et al., 2000; Velada, 2007; Sequeira, 2021).

Para responder ao terceiro objetivo do presente trabalho, realizámos uma análise correlacional dos fatores do LTSI, aplicada aos formandos do 55.º CFG da GNR. Neste âmbito, observamos um quadro relacional robusto e consistente, onde a maioria das correlações é estatisticamente significativa ($p < 0,01$ ou $p < 0,05$), confirmando uma elevada interdependência entre os elementos que influenciam a transferência da formação. Este padrão é congruente com a literatura, que defende a natureza sistémica e multifatorial do fenómeno da transferência (Baldwin & Ford, 1988; Holton, 1996; Bates et al., 2000; Velada, 2007; Sequeira, 2021).

No presente estudo, a forte correlação observada entre “Motivação para transferir” e “Resultados pessoais positivos” ($r = 0,680$) demonstra que, quanto maior é a vontade e o empenho dos formandos em aplicar as competências e conhecimentos adquiridos na formação, mais significativa é a perceção de que essa aplicação resulta em benefícios concretos, como crescimento profissional, reconhecimento ou satisfação pessoal. Este resultado confirma a teoria apontada na literatura, de que a motivação, além de facilitar o empenho necessário para a transferência da aprendizagem, promove também sentimentos de satisfação pessoal e valorização profissional dos formandos, essenciais

para a manutenção e consolidação de novos comportamentos ao longo do tempo (Velada et al., 2009; Sequeira, 2021).

Além disso, o “Suporte dos pares” apresenta correlações fortes com os “Resultados pessoais positivos” ($r = 0,738$), o “Suporte do supervisor” ($r = 0,781$) e a “Transferibilidade” ($r = 0,689$), evidenciando que o ambiente colaborativo e o apoio institucional favorecem a consolidação da aprendizagem, tal como confirmam as conclusões de Velada et al. (2009).

A forte correlação entre a “Perceção de validade de conteúdo”, o “Design de transferência”, a “Oportunidade para utilizar a formação” e a “Transferibilidade”, sublinha a necessidade de ter um plano curricular alinhado com as necessidades reais do posto de trabalho. A literatura defende que conteúdos pertinentes, atividades orientadas para a realidade e criação de oportunidades no local de trabalho potenciam a utilidade percebida da formação, incrementando o impacto e promovendo mudanças duradouras (Velada et al., 2009; Sitzmann & Weinhardt, 2019).

Ainda, a forte correlação entre os fatores: “Esforço de transferência e expectativas de desempenho”, “Desempenho – expectativas de resultados”, “Resistência/abertura à mudança”, “Autoeficácia de desempenho” e “Feedback de desempenho” sublinham que quanto maior for a confiança dos formandos na sua própria capacidade para aplicar o que aprenderam (autoeficácia), maior será o seu empenho em pôr em prática os novos conhecimentos (esforço de transferência) e a expectativa de obter resultados positivos dessa aplicação. Quando este processo é acompanhado por um feedback construtivo designadamente, orientações regulares sobre o desempenho, cria-se uma dinâmica positiva em que a autoconfiança dos formandos é reforçada, o empenho é estimulado e as resistências ou hesitações face à mudança são, progressivamente, superadas (Baldwin & Ford, 1988).

Para responder ao quarto e último objetivo do presente trabalho, analisámos a influência das variáveis sociodemográficas (sexo, idade, experiência militar prévia, habilitações académicas e classificação final no curso) no processo de transferência da formação dos formandos do 55.º CFG da GNR.

No que respeita à análise das estatísticas de grupo para a variável “sexo dos formandos” observámos que, na maioria dos fatores do LSTI, as médias das respostas

são ligeiramente superiores no grupo feminino, especialmente nos fatores “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” ($M = 3,52$; $F = 3,75$) e “Desempenho/ expectativas de resultados” ($M = 3,43$; $F = 3,64$). No entanto, observou-se igualmente, que o desvio padrão tende a ser mais elevado entre as mulheres, mostrando maior dispersão nas suas perceções relativamente aos homens, cujas respostas revelam maior homogeneidade.

Ainda assim, ambos os grupos manifestam médias mais altas nos fatores “Motivação para transferir”, “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” e “Feedback de desempenho”, evidenciando que, independentemente do sexo, há forte motivação e reconhecimento da importância do esforço individual e da valorização do feedback institucional no processo de transferência. Em contrapartida, a “Capacidade pessoal para transferir”, surge sistematicamente com a média mais baixa nos dois grupos, revelando obstáculos de natureza individual, cuja superação permanece um desafio para ambos os sexos. Os fatores “Sanções do supervisor” (dimensão comportamental e cognitiva) apresentam os valores mais baixos em ambos os grupos, revelando que nenhum dos sexos perceciona respostas negativas dos supervisores, quando utilizam a formação no local de trabalho.

No sentido de avaliar a robustez das conclusões e da análise das estatísticas de grupo entre homens e mulheres, utilizámos o teste de *Levene* para igualdade de variâncias, bem como ao teste *t* para igualdade de médias. Porém, ainda que as mulheres demonstrem variâncias diferentes entre os grupos, em áreas como a “Preparação prévia”, “Suporte do supervisor”, “Esforço de transferência”, “Desempenho – expectativas de resultados”, “Resistência/ abertura à mudança” e “Feedback de desempenho”, o teste *t* não identificou qualquer diferença estatisticamente significativa entre as médias dos grupos masculino e feminino em nenhum dos fatores do LTSI (todas as $p > 0,05$). Por conseguintes podemos deduzir que esta variável não influencia o processo de transferência da formação no 55.º CFG.

A análise dos resultados relativos ao “Cumprimento do serviço militar” revela consistência das médias nos diferentes fatores do LTSI entre formandos que tinham cumprido serviço militar e aqueles que eram civis antes de frequentar o 55.º CFG da GNR. Porém, ainda que o desvio padrão seja ligeiramente mais elevado entre os

formandos sem experiência militar, esta diferença não alcança significância estatística. Tanto para formandos civis, como para os que já tinham sido militares, os fatores com médias mais elevadas são “Motivação para transferir”, “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” e “Feedback de desempenho”. Por outro lado, a “Capacidade pessoal para transferir” regista a média mais baixa, sugerindo que, apesar da valorização da motivação e do suporte institucional, persistem desafios de ordem individual, como falta de tempo, energia ou recursos pessoais suficientes para efetivar a transferência da aprendizagem. O fator “Sanções do supervisor, nas dimensões comportamental e cognitiva” continuam a registar os valores mais baixos, revelando que os formandos, independentemente de terem cumprido ou não o serviço militar antes do CFG, consideram que os supervisores/superiores hierárquicos não demonstram reações negativas nem constituem obstáculos à aplicação da formação no local de trabalho.

A aplicação do teste de *Levene* confirmou a semelhança da variância entre os grupos, e o teste *t* para igualdade de médias revelou que nenhum fator do LTSI registou diferenças estatisticamente significativas entre formandos com e sem experiência militar ($p > 0,05$ para todos os fatores). Assim, podemos deduzir que o cumprimento prévio de serviço militar também não influencia o processo de transferência da formação no 55.º CFG.

A análise dos resultados referentes à variável “Idade dos formandos” evidencia uma consistência das médias dos fatores do LTSI entre todos os grupos etários analisados no 55.º CFG da GNR e não se verificam discrepâncias significativas ao nível do desvio padrão, o que reforça a uniformidade das perceções entre formandos de diferentes faixas etárias. Tal como em outras variáveis sociodemográficas, os fatores que apresentam médias mais altas são, de forma transversal a todos os grupos etários, a “Motivação para transferir”, o “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” e o “Feedback de desempenho”. Em contrapartida, a “Capacidade pessoal para transferir” mantêm-se como o construto com a média mais baixa, em todas as faixas etárias, denotando limitações pessoais são transversais ao universo dos formandos.

O teste de *Levene* (com $p > 0,05$ para todos os fatores) evidencia igualdade de variâncias entre grupos etários e confere robustez à análise de variância (ANOVA), que por sua vez revela ausência de qualquer diferença estatisticamente significativa nas médias dos fatores entre os diferentes grupos (todos com $p > 0,05$). Estes resultados sugerem que a faixa etária também não influencia o processo de transferência da formação no 55.º CFG.

A análise das estatísticas de grupo em função das habilitações académicas demonstra que todos os grupos (12.º Ano, Licenciatura e CTeSP) convergem para médias mais elevadas nos fatores ligados à motivação, esforço individual e suporte social, tais como “Motivação para transferir”, “Esforço de transferência e expectativas de desempenho”, “Feedback de desempenho” e “Suporte dos pares”. Este padrão sugere que, independentemente do percurso académico, os formandos reconhecem a importância de condições motivacionais e de suporte social para a eficácia da transferência da aprendizagem. Notou-se que os formandos com CTeSP, ainda que constituam o grupo com menor número de participantes, apresentam sistematicamente médias ligeiramente superiores na generalidade dos fatores, com exceção das “Sanções do supervisor”, em ambas as dimensões, onde todos os grupos registam médias mais baixas. Por sua vez, os formandos com licenciatura revelam maior valorização da “Motivação para transferir”, enquanto o grupo do 12.º Ano destaca o “Esforço de transferência”. No entanto, estas diferenças são, na generalidade, pequenas, o que revela homogeneidade de perceções. Em todos os graus académicos, a “Capacidade pessoal para transferir” permanece como obstáculo dominante na transferência da aprendizagem. Os resultados do teste de *Levene* ($p > 0,05$ em todos os fatores) garantem a homogeneidade das variâncias, permitindo a análise ANOVA sem restrições. A ANOVA demonstrou que, de todos os fatores, apenas “Resultados pessoais positivos” evidenciou uma diferença estatisticamente significativa entre os diversos níveis de habilitações académicas ($F = 2,89$, $p = 0,035$). Nos restantes fatores, não se observaram diferenças significativas ($p > 0,05$). Assim, podemos deduzir que o nível académico dos formandos apenas influenciou o fator “Resultados pessoais positivos” que se traduz no grau em que os formandos percecionam que a aplicação prática dos conhecimentos e competências adquiridos durante a formação gera

benefícios concretos para os próprios. Nos restantes fatores, o nível académico não influencia o processo de transferência da formação do 55.º CFG.

A análise dos fatores do LTSI segundo os diferentes grupos de classificação final dos formandos do 55.º CFG da GNR revela padrões de perceção diferenciados quanto à transferência da formação. Observa-se que os formandos com classificações finais mais elevadas ("16-20" valores) tendem, de modo geral, a atribuir médias superiores à maioria dos fatores do LTSI, sugerindo uma avaliação mais favorável da motivação, esforço, feedback institucional e condições para a transferência da aprendizagem. Este resultado aponta para uma possível associação entre o desempenho académico e a perceção positiva do contexto formativo, reforçando a noção de que formandos com melhores resultados académicos, tendem a sentir-se mais envolvidos e apoiados na aplicação prática da formação. Por outro lado, o grupo com classificação final "10-12" destaca-se por apresentar médias mais altas no fator "Sanções do Supervisor – Dimensão Comportamental", indicando que estes formandos, percebem de forma mais negativa ou intransigente a atuação dos superiores hierárquicos nesse domínio em comparação com os restantes grupos. O mesmo grupo apresenta médias mais baixas em fatores como "Capacidade pessoal para transferir", indicando que os formandos com uma classificação final do CFG mais baixa, sentem-se menos preparados ou enfrentam mais obstáculos pessoais, como falta de tempo, sobrecarga de tarefas, cansaço, stress ou dificuldades de gestão, que dificultam a transferência da formação no 55.º CFG.

Em termos de dispersão, o desvio padrão é mais elevado nos formandos de desempenho académico superior ("16-20"), sugerindo maior variabilidade nas experiências e perceções dentro deste grupo. Por contraste, o grupo "13-15", apesar de ser o grupo mais numeroso, revela uma maior homogeneidade nas respostas. Os testes de *Levene* indicaram que, apesar da existência de algumas variâncias heterogéneas, designadamente, nos fatores "Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental", "Design de transferência" e "Feedback de desempenho", a maioria dos fatores apresenta homogeneidade das variâncias. Os resultados da ANOVA revelam diferenças estatisticamente significativas nos fatores "Motivação para transferir", "Resultados pessoais positivos" e "Sanções do supervisor – Dimensão cognitiva".

No que respeita ao fator “Sanções do supervisor – Dimensão Comportamental”, a análise *Post-hoc* através do teste *Games-Howell* revelou uma diferença estatisticamente significativa apenas entre o grupo de formandos com classificações finais “10-12” valores e os restantes grupos. Especificamente, observa-se que os formandos deste grupo avaliam de forma mais negativa este fator em comparação com os formandos dos grupos “13-15” e, sobretudo, “16-20” valores, sendo estas diferenças suportadas por robustez estatística. Por outro lado, a comparação entre os grupos “13-15” e “16-20” não revelou diferenças significativas ($p = 0,197$), indicando maior proximidade nas perceções destes dois grupos relativamente à dimensão comportamental das sanções do supervisor.

Relativamente aos fatores “Design de transferência” e “Feedback de desempenho”, embora se tenham verificado diferenças de variância entre os grupos, nenhuma das comparações par-a-par apresentou significância estatística após o ajuste do teste *Post-hoc* – *Games-Howell*.

Assim, a análise estatística da variável “classificação final dos formandos do 55.º CFG”, evidencia que o desempenho académico exerce influência significativa em dimensões cruciais da transferência da formação, nomeadamente na motivação para transferir, na perceção dos benefícios pessoais decorrentes da formação e na sensibilidade às sanções cognitivas impostas pelos superiores hierárquicos. Esta variação reflete diferentes níveis de envolvimento e comprometimento com a formação, divergências na perceção do apoio institucional e capacidades distintas entre os formandos, para superar barreiras pessoais.

CONCLUSÃO

A valorização dos recursos humanos constitui um pilar fundamental para o sucesso das organizações, sobretudo em contextos institucionais exigentes e que envolvem um elevado risco, como é o caso específico da GNR, onde o desenvolvimento das competências dos seus militares representa um investimento estratégico necessário.

Através da formação procuramos valorizar os recursos humanos para maximizar a eficácia e o desenvolvimento organizacional, porém, a literatura e os estudos empíricos desenvolvidos nesta área, destacam a importância da avaliação da transferência para comprovar o valor agregado da formação e garantir que os conhecimentos, as competências e as atitudes foram adquiridas ao longo do processo.

A literatura aponta várias críticas e limitações relacionadas ao reduzido número de estudos e avaliações da transferência da formação para o contexto de trabalho, realizados em Portugal. A avaliação eficaz exige tempo após a formação, instrumentos adequados para diferentes contextos e acompanhamento dos formandos no ambiente laboral, o que torna o processo complexo e pouco frequente (Caetano & Velada, 2004; IQF, 2006; Velada, 2007; Sequeira, 2021).

Com a implementação do modelo de formação por competências em 2021, no CFG, registou-se uma profunda transformação nos paradigmas pedagógicos desta instituição, abrangendo desde a conceção das sessões formativas à avaliação e reestruturação metodológica e introduzindo práticas mais alinhadas com as exigências do contexto operacional contemporâneo.

O presente trabalho enquadra-se no domínio da avaliação da transferência da formação (Nível 3 do Modelo Kirkpatrick), com o objetivo de investigar os fatores que condicionam a aplicação prática, em contexto de trabalho, dos conhecimentos adquiridos pelos militares da GNR durante o 55.º CFG. O estudo adotou uma abordagem metodológica das ciências sociais de natureza quantitativa, ancorada numa revisão de literatura científica especializada. Para a recolha de dados foi utilizado o LTSI, desenvolvido por Holton & Bates (2002) e validado para o contexto português por Velada (2007).

O presente estudo envolveu a totalidade dos formandos do 55.º CFG da GNR e teve uma taxa de resposta de 80 %, sugerindo que os resultados obtidos são robustos e muito representativos da população-alvo.

A amostra utilizada no presente estudo é constituída por 343 militares que concluíram com aproveitamento o 55.º CFG, 305 são homens (88,9 %) e 38 são mulheres (11,1 %), com idades entre 18 e 31 anos. A maioria dos formandos, à data do questionário tinha apenas o 12.º ano (N = 313; 91,3%) e 240 (70 %) eram civis, enquanto 103 (30 %) estavam a cumprir ou já tinham cumprido serviço militar nas Forças Armadas.

A análise da consistência interna do LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR revela uma excelente consistência interna no total dos 89 itens, com um valor de alfa de *Cronbach* de 0,978, refletindo uma elevada confiabilidade e coerência na medição do construto global de transferência da formação. A análise por domínio indica que o domínio específico da formação (63 itens) apresenta um alfa de *Cronbach* de 0,967 e o domínio geral da formação (26 itens) um alfa de *Cronbach* de 0,969. Estes valores garantem que o LTSI adaptado para o contexto português e aplicado no 55.º CFG é um instrumento psicométrico robusto, válido e confiável para a avaliação dos fatores que influenciam a transferência da aprendizagem no contexto militar da GNR, podendo orientar na interpretações e decisões relativas ao processo de transferência da formação na GNR.

A literatura refere que os principais fatores que influenciam a transferência da formação podem ser agrupados em três grandes dimensões: fatores relacionados com a conceção da formação, fatores individuais dos formandos e fatores organizacionais/ambientais (Holton, 1996; Caetano & Velada, 2004; Velada, 2007).

Através da análise descritiva dos resultados do LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG da GNR, procurámos responder às duas primeiras questões de investigação. Os fatores com médias mais elevadas indicam as áreas onde os formandos têm uma perceção positiva e favorável à transferência da aprendizagem, refletindo aspetos do processo formativo, do contexto individual e organizacional, que funcionam bem e estimulam a aplicação em contexto real, dos conhecimentos e competências adquiridas no curso.

Relativamente aos fatores que influenciam a transferência das aprendizagens, os formandos do 55.º CFG manifestam perceções globalmente positivas, com médias de resposta superiores a 3, na maioria dos fatores avaliados, revelando um ambiente favorável à aplicação prática no contexto de trabalho, dos conhecimentos que foram adquiridos durante o curso.

A nível individual, destacam-se alguns fatores facilitadores da transferência da formação, como a “Motivação para transferir”, o “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” e a “Autoeficácia de desempenho”, refletindo o empenho, a crença na capacidade própria e a persistência dos formandos para aplicar em contexto real, os conhecimentos adquiridos.

Os resultados obtidos no fator "Motivação para transferir", indicam que os formandos, em geral, estão motivados para aplicar na prática os conhecimentos adquiridos na formação, revelando-se como uma variável fundamental para o sucesso da transferência da aprendizagem no 55.º CFG. Os resultados sugerem ainda que o programa de formação do CFG e o contexto em que este ocorre estão a criar condições favoráveis para motivar os formandos e os objetivos da formação estão alinhados com as expectativas e necessidades individuais. O desvio padrão baixo mostra que há concordância relativamente homogénea entre os formandos quanto à motivação para transferir, indicando que essa perceção é generalizada.

Os resultados obtidos no fator "Esforço de transferência e expectativas de desempenho", demonstram que os formandos, em termos gerais, acreditam na própria capacidade de modificar o seu desempenho e esforçam-se de forma significativa para transferir os conhecimentos adquiridos na formação, para o contexto de trabalho. O desvio padrão sugere uma variação moderada nas respostas, indicando que, embora a maior parte esteja motivada e confiante no esforço que fazem, há diferenças individuais que podem refletir diferentes níveis de autoconfiança, apoio ambiental ou condições pessoais.

Os resultados obtidos no fator "Autoeficácia de desempenho" indicam que os formandos, em geral, acreditam nas próprias capacidades para superar obstáculos e resistências do contexto de trabalho que possam desencorajar a utilização da formação.

Ao nível organizacional também se identificam alguns fatores facilitadores, designadamente, o “Feedback de desempenho”, o “Suporte dos pares”, os “Resultados pessoais positivos” e o “Desempenho – expectativas de resultados”, indicando que a presença de suporte social e institucional contribui para o sucesso da transferência da aprendizagem.

Os resultados obtidos no fator “Feedback de desempenho” indicam que os formandos avaliam de forma favorável a existência de indicadores formais e informais sobre o desempenho das funções dentro da organização. Este resultado destaca o feedback estruturado como fundamental para garantir a eficácia da transferência da aprendizagem, apoiando a supervisão e o acompanhamento pós-formação. O desvio padrão demonstra uma dispersão moderada das respostas, apontando que embora a maioria dos formandos perceba a importância e a presença do feedback, há diferenças individuais e contextuais na frequência e qualidade desse feedback.

Os resultados obtidos no fator “Suporte dos pares” revelam que os formandos veem nos seus pares um suporte considerável de motivação, esclarecimento de dúvidas e superação de obstáculos, favorecendo a utilização dos conhecimentos adquiridos, para o local de trabalho. Essa avaliação positiva indica que o ambiente social dentro das equipas é favorável à transferência da aprendizagem, permitindo que os formandos se sintam apoiados e encorajados pelos seus camaradas. Apesar do resultado positivo, a dispersão moderada das respostas sugere que este suporte não é sentido por todos, da mesma forma, apontando para a necessidade de fomentar uma cultura de cooperação mais ampla e inclusiva.

A análise do fator “Resultados pessoais positivos” revela eficácia da formação do 55.º CFG, proporcionando ganhos significativos que ultrapassam a mera aquisição técnica, incluindo aspetos motivacionais e emocionais que garantem mais autoconfiança e satisfação profissional. O desvio padrão mais baixo neste fator, indica que os formandos partilham a mesma perceção.

A análise do fator “Desempenho – expectativas de resultados” revela que os formandos do 55.º CFG da GNR têm uma perceção muito positiva de que a formação contribui para a melhoria e desenvolvimento das respetivas competências profissionais, embora haja alguma variação nesta perceção entre os formandos.

Ao nível da conceção da formação, identificamos alguns fatores como o “Design da transferência”, a “Oportunidade para utilizar a formação” e a “Perceção da validade do conteúdo”, que são percebidos como adequados para preparar os formandos para aplicar os conhecimentos adquiridos, embora estas médias de resposta sejam ligeiramente inferiores às dos fatores individuais e organizacionais, revelando potencial para melhorias.

No que concerne ao “Design da transferência”, os formandos reconhecem que a estrutura do curso e as metodologias utilizadas na formação foram planeadas para facilitar a aplicação prática dos conhecimentos no contexto real de trabalho, embora ainda existam aspetos a melhorar.

Os resultados do fator “Oportunidade para utilizar a formação” indicam a necessidade de implementar mecanismos institucionais que garantam e incentivem a aplicação das competências adquiridas pelos formandos no curso, tanto em tarefas rotineiras como em contextos de maior complexidade.

O valor da média do fator “Perceção da validade do conteúdo”, sugere que, globalmente, os formandos consideram o conteúdo do curso pertinente, mas não de forma categórica ou universal. Isto pode indicar que alguns conteúdos do referencial de formação são vistos como úteis para o exercício das funções na GNR, mas outros poderão não estar suficientemente alinhados com as necessidades sentidas ou com as exigências práticas do serviço.

O desvio padrão relativamente elevado em alguns fatores, poderá resultar do facto de os formandos frequentarem locais de estágio diferentes. No final da formação escolar, os formandos foram distribuídos por todos os Comandos Territoriais da GNR em Portugal Continental (18 distritos). Por conseguinte, esta perceção poderá variar segundo o local de estágio e explicar o valor do desvio padrão.

No que respeita às variáveis que limitam a transferência das aprendizagens, os resultados obtidos indicam ainda que a “Capacidade pessoal para transferir” representa uma das dimensões mais desafiantes para os formandos do 55.º CFG da GNR, com uma média relativamente baixa e um desvio padrão moderado, evidenciando perceções heterogéneas. Enquanto alguns participantes conseguem mobilizar os recursos pessoais necessários para aplicar os conhecimentos adquiridos, um grupo

considerável manifesta dificuldades moderadas, relacionadas com a falta de tempo, energia ou outros recursos internos que limitam a implementação das mudanças exigidas pela formação.

Assim, podemos concluir que a eficácia da transferência no 55.º CFG não depende apenas da qualidade do curso e das condições organizacionais, mas também das condições individuais e da respetiva integração no contexto de trabalho, tornando-se fundamental implementar estratégias de apoio e desenvolvimento pessoal para superar estes constrangimentos durante a FEx e no período probatório dos militares (1º ano após ingresso), a fim de garantir uma transferência da aprendizagem mais eficaz e sustentável para todos os formandos.

Para responder à terceira questão de investigação, analisámos as correlações entre os fatores do LTSI aplicados ao 55.º CFG e concluímos que a maioria das correlações são estatisticamente significativas e positivas, indicando uma interdependência clara entre os diversos elementos que influenciam a transferência da formação. Os resultados revelam que alguns fatores, como a “Motivação para transferir”, os “Resultados pessoais positivos”, o “Suporte dos pares” e o “Suporte do supervisor”, apresentam correlações fortes entre si, sugerindo que a motivação individual, os benefícios percebidos e o suporte social constituem a base que potencia a aplicação dos conhecimentos e competências adquiridas, para o contexto profissional. Esta correlação confirma a importância do ambiente organizacional e o suporte social para a eficácia do processo de transferência.

Além disso, as correlações expressivas entre fatores como “Perceção de validade de conteúdo”, o “Design de transferência”, a “Oportunidade para utilizar a formação” e a “Transferibilidade” evidenciam que a qualidade da formação, o alinhamento entre conteúdos com o contexto operacional e as oportunidades concretas de aplicação são determinantes para maximizar a utilidade percebida da formação e, consequentemente, promover as mudanças efetivas de comportamento no local de trabalho.

Os resultados demonstram ainda que os fatores ligados ao apoio institucional e social (suporte dos pares e supervisores, feedback, sanções percebidas) estão fortemente interligados com as dimensões de motivação, esforço de transferência, autoeficácia e

expectativas de desempenho, sugerindo que ambientes que promovem um feedback construtivo, garantem incentivos positivos e suporte frequente, potenciam a capacidade dos formandos para superar resistências e consolidar a transferência da aprendizagem.

Assim, fica evidente que a transferência da formação é um fenómeno multifatorial, dependente da interação equilibrada entre fatores individuais, organizacionais e ao nível da conceção da formação e, por conseguinte, o reforço destes elementos, é determinante para garantir o impacto sustentado do investimento na formação.

Para responder à quarta e última questão de investigação, analisámos a relação estatística das variáveis sociodemográficas com os fatores do LTSI aplicado aos formandos do 55.º CFG. Os resultados indicam que todas as variáveis sociodemográficas evidenciam médias mais elevadas nos fatores “Motivação para transferir”, “Esforço de transferência e expectativas de desempenho” e “Feedback de desempenho” e estão alinhados com os resultados da primeira questão de investigação. Este resultado reforça o padrão robusto de motivação intrínseca, valorização do esforço individual e reconhecimento do papel do suporte organizacional para a transferência da formação. A estrutura e o contexto formativo do 55.º CFG destaca-se, assim, por criar condições motivacionais e de apoio eficazes e consistentes para todos os perfis de formandos, confirmando a robustez do programa pedagógico. O fator “Capacidade pessoal para transferir” apresenta consistentemente a média mais baixa em todos os grupos das variáveis sociodemográficas, apontando alguns obstáculos pessoais, como a falta de tempo, energia e o espaço mental no seu trabalho diário, como desafios comuns e persistentes para todos os formandos.

Na maioria das variáveis (sexo, idade, experiência militar e habilitações académicas), os testes estatísticos não revelam diferenças estatisticamente significativas nos fatores do LTSI, reforçando que as perceções dos formandos sobre a experiência e os desafios da transferência da aprendizagem são, de uma forma geral, homogéneas.

A classificação final do curso foi a única variável sociodemográfica que apresentou diferenças estatisticamente significativas. Os formandos com melhores classificações avaliam de forma mais positiva a motivação, o esforço, os resultados pessoais positivos e a ausência de sanções do supervisor, sugerindo que um desempenho académico

superior pode influenciar percepções mais favoráveis sobre a transferência da formação.

No que concerne às habilitações académicas, apenas o fator “Resultados pessoais positivos” apresentou diferenças significativas, indicando que a percepção dos benefícios pessoais da formação varia conforme o nível de escolaridade, possivelmente devido a diferentes expectativas ou experiências prévias.

Em suma, o estudo demonstra que, segundo a percepção dos formandos, a transferência da aprendizagem no 55.º CFG da GNR é globalmente positiva, mas condicionada por variáveis organizacionais, individuais e ao nível da conceção da formação.

Os resultados e conclusões deste estudo sugerem algumas recomendações práticas para melhorar a transferência da aprendizagem do CFG, designadamente:

- (1) Implementar mecanismos de monitorização e avaliação contínua, durante a FEx e no período probatório dos militares (1.º ano), para identificar dificuldades, medir progressos e orientar melhorias, com metas claras para aplicação dos conhecimentos.
- (2) Estabelecer práticas de feedback contínuo, formais e informais, para corrigir práticas e apoiar o desenvolvimento dos formandos de forma aberta e construtiva.
- (3) Criar redes de apoio e espaços colaborativos que permitam apoio e suporte dos formadores/tutores e partilha de experiências entre formandos, fortalecendo a aprendizagem contínua, por exemplo, através de portefólios de aprendizagem.
- (4) Desenvolver políticas que equilibrem as exigências operacionais com as necessidades dos formandos, disponibilizando tempo e recursos para a promoção do bem-estar pessoal, mas também para práticas inovadoras.
- (5) Capacitar e sensibilizar os supervisores/superiores hierárquicos para atuarem como facilitadores, promovendo suporte e estímulo e minimizando práticas punitivas.

Em estudos futuros, recomenda-se a realização de estudos longitudinais que permitam analisar o comportamento antes, imediatamente após e algum tempo depois dos cursos. Além do LTSI (avalia as percepções e opiniões dos formandos), os estudos de

avaliação da transferência da formação devem incluir outras fontes e métodos de recolha de dados, junto dos superiores hierárquicos e dos pares, para garantir mais robustez dos resultados.

Tendo em conta o destaque negativo para o fator “Capacidade pessoal para transferir”, sugere-se a realização de estudos que aprofundem as dinâmicas, perceções e estratégias para ultrapassar estes obstáculos, ampliando a compreensão dos mecanismos subjacentes. Sugere-se ainda a investigação complementar de outras variáveis, para ampliar o conhecimento dos fatores que influenciam a transferência da aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, C. C., & Borges-Andrade, J. E. (2019). Learning transfer system inventory: Evidências de validação para o Brasil. *Psychologica*, 62(1), 143-164. https://doi.org/10.14195/1647-8606_62-1_8
- Afonso, N. P. (2011). *Avaliação da Eficácia da Formação*. [Dissertação de Mestrado]. Repositório da Universidade de Lisboa — ISCTE. <http://hdl.handle.net/10071/4859>
- Almeida, R. (2012). *Avaliação da Eficácia da Formação—Transferência das aprendizagens para o local de trabalho*. [Dissertação de Mestrado]. Repositório Comum do Instituto Politécnico de Setúbal. <http://hdl.handle.net/10400.26/4317>
- Andrade, B. J. S. (2009). *Transferência das aprendizagens da formação: O caso APPAREL* [Dissertação de Mestrado]. Repositório da Universidade de Lisboa ISCTE. <http://hdl.handle.net/10071/1931>
- Antunes, A., Nascimento, J., & Bates, R. A. (2018). The revised learning transfer system inventory in Portugal. *International Journal of Training and Development*, 22(4). <https://doi.org/10.1111/ijtd.12140>
- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41(1), 63–105. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb00632.x>
- Baldwin, T. T., Ford, J. K., & Blume, B. D. (2017). The State of Transfer of Training Research: Moving Toward More Consumer-Centric Inquiry. *Human Resource Development Quarterly*, 28, 17–28. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21278>
- Bates, R., Holton III, E. F., & Hatala, J. P. (2012). A revised learning transfer system inventory: Factorial replication and validation. *Human Resource Development International*, 15(5), 549–569. <https://doi.org/10.1080/13678868.2012.726872>

- Borrvalho, A. L. (2019). *A transferência da aprendizagem: O papel preditor das características individuais e do design da formação* [Dissertação de Mestrado]. Repositório da Universidade de Lisboa ISCTE. <http://hdl.handle.net/10071/19443>
- Cacela, A. R. S. (2012). *Transferência da formação: O papel moderador da cultura organizacional* [Dissertação de Mestrado]. Repositório da Universidade de Lisboa ISCTE. <http://hdl.handle.net/10071/6337>
- Caetano, A. & Velada, R. (2004). Avaliação da formação profissional: O problema da transferência. *Cadernos Sociedade e Trabalho, IV*, 3-16. https://www.academia.edu/12935823/Avalia%C3%A7%C3%A3o_da_forma%C3%A7%C3%A3o_profissional_O_problema_da_transfer%C3%Aancia
- Camara, P., Guerra, P. & Rodrigues, J. (2013). *Humanator XXI: Recursos Humanos e Sucesso Empresarial*. Editora Dom Quixote.
- Ceitel, M. (2006). *Gestão de Recursos Humanos – Para o Século XXI*. Lisboa: Sílabo.
- Chiavenato, P. (2002). *Recursos Humanos, 7.ª Edição*. Editora Atlas.
- Chiavenato, I. (2014). *Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações* (4.ª ed.). Editora Manole.
- Cruz, J. (1998). *A Formação Profissional em Portugal*. Edições Sílabo.
- Cunha, M., Rego, A., Cunha, R., Cardoso, C., Marques, C. & Gomes, J. (2012). *Manual de Gestão de Pessoas e do Capital Humano*. Edições Sílabo, Lda.
- Decreto de 10 de abril de 1976 da Assembleia Constituinte. Aprova a Constituição da República Portuguesa.
- Decreto-Lei n.º 396/2007, de 31 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 14/2017, de 26 de janeiro. Sistema Nacional de Qualificações. Diário da República, Série I, n.º 19. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/14-2017-105808927>
- Deluiz, N. (2001). Qualificação, competências e certificação: visão do mundo do trabalho. *Revista Formação*, (2), 5-17. <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/profae/Revista2002.pdf>

- Desaulniers, J. B. R. (2003). Gestão estratégica de competências – uma prática complexa. *Educar*, Especial, 101-119. Editora UFPR.
<https://www.scielo.br/j/er/a/KqTv7mGBTQMjhbcdkIWkjsF/?format=pdf&lang=pt>
- Dirani, K. (2017). Understanding the Process of Transfer of Training in a Military Context: Marching Into New Roles. *Advances in Developing Human Resources*, 19(1), 101–112. <https://doi.org/10.1177/1523422316682929>
- Ferreira, B. (2006). *Análise Custo-Benefício da Formação Contínua*. [Trabalho Individual do Curso de Estado Maior]. Instituto de Estudos Superiores Militares.
<http://hdl.handle.net/10400.26/11706>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). Sage Publications Ltd.
- Guarda Nacional Republicana (2008). *Bases Gerais da Formação da GNR*. Comando de Doutrina e Formação.
- Guarda Nacional Republicana (2020). *Estratégia da Guarda 2025, uma Estratégia centrada nas pessoas*. Divisão de Planeamento Estratégico e Relações Internacionais. <https://www.gnr.pt/estrategia.aspx>
- Guarda Nacional Republicana (2021). *Regulamento do Curso de Formação de Guardas da GNR*. Comando de Doutrina e Formação.
- Guarda Nacional Republicana (2022). *Avaliação da Qualidade da Formação da GNR*. Comando de Doutrina e Formação.
- Guarda Nacional Republicana (2023). *Manual da Qualidade da Formação da GNR*. Comando de Doutrina e Formação.
- Guarda Nacional Republicana (2023). *Regulamento do Curso de Formação de Guardas da GNR*. Comando de Doutrina e Formação.
- Gouveia, J. (2005). *Manual de Avaliação da Formação* (1.^a Ed.). Associação Empresarial de Portugal.

- Gonçalves, J. (2014). *Diagnostico da Transferência da Formação em liderança na Marinha de Guerra Portuguesa*. [Dissertação de Mestrado]. Repositório Comum/ISCTE-IUL. <http://hdl.handle.net/10071/9135>
- Holton, E. F. (1996). The flawed four-level evaluation model. *Human Resource Development Quarterly*, 7(1), 5–21. <https://doi.org/10.1002/hrdq.3920070103>
- Holton III, E. F., Bates, R. A., & Ruona, W. E. A. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333–360. [https://doi.org/10.1002/1532-1096\(200024\)11:4<333::AID-HRDQ2>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/1532-1096(200024)11:4<333::AID-HRDQ2>3.0.CO;2-P)
- Holton, E. F. (2005). Holton's evaluation model: New evidence and construct elaborations. *Advances in Developing Human Resources*, 7(1), 37–54. <https://doi.org/10.1177/1523422304272080>
- Instituto para a Qualidade na Formação, I.P. (2006). *Guia para a Avaliação da Formação (Metodologias de formação – O ciclo formativo)* (1.^a Ed.). Instituto para a Qualidade na Formação, I.P.
- Lázaro, J. P. O. (2012). *Avaliação da transferência da formação: Um estudo com educadores e professores do ensino básico e secundário* [Dissertação de Mestrado]. Repositório da Universidade de Coimbra – Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. <https://hdl.handle.net/10316/26143>
- Lei n.º 63/2007 de 06 de novembro. Lei Orgânica da GNR. Diário da República, Série I, n.º 213. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/63-2007-629449>
- Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro. Código do Trabalho. Diário da República, Série I, n.º 30. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/7-2009-602073>
- Lei n.º 35/2014, de 20 de junho. Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas. Diário da República, Série I, n.º 117. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/35-2014-25676932>
- Leal, P. M. V. (2011). *A transferência das aprendizagens do contexto formativo para a prática profissional* [Dissertação de Mestrado]. Repositório da Universidade Fernando Pessoa. <http://hdl.handle.net/10284/2479>

- Lopes, J. (2017). *Avaliação da eficácia da formação em desenvolvimento de competências relacionais em técnicos da saúde* [Dissertação de Mestrado]. Repositório da Universidade de Évora.
<https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/20952/2/Iuliana%20Lopes%2032910.pdf>
- Marôco, J. (2021). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (8.^a ed.). ReportNumber.
- Martins, F. C. S. (2014). *Transferência da formação para o exercício profissional dos enfermeiros* [Dissertação de Mestrado]. Repositório Comum da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.26/16373>
- Neto, J. P. B. (2019). *Gestão por competências*. IESDE Brasil S/A.
- Pereira, A., & Sarkar, B. (2018). Learning transfer system inventory (LTSI) and knowledge creation in organizations. *The Learning Organization*, 25 (5): 305–319. <https://doi.org/10.1108/TLO-06-2016-0039>
- Poças, C. S. L. (2018). *Programa de formação por competências: numa PME do setor da restauração* [Dissertação de Mestrado]. Repositório do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10071/15846>
- Saks, A. M., & Belcourt, M. (2006). An investigation of training activities and transfer of training in organizations. *Human Resource Management*, 45(4), 629–648. <https://doi.org/10.1002/hrm.20135>
- Sekiou, L., Blondin, L., Fabi, B., Peretti, J., Bayad, M., Alis, D., & Chevalier, F. (2009). *Gestão dos Recursos Humanos*. Instituto Piaget.
- Sequeira, M. A. R. A. (2021). *O Essencial da Transferência: Uma nova (re)visão dos preditores da Transferência da Formação* [Tese de Doutoramento], Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
<https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10400.5/23027>
- Siqueira, L. & Nunes, S. (2011). Um Olhar sobre o Projeto Pedagógico e as Práticas Docentes baseados na proposta de Formação por Competências. *Revista RAEP – Administração: Ensino e Pesquisa*, 12(3), 415–445.
<https://doi.org/10.13058/raep.2011.v12n3.161>

- Silva, J. A., & Oliveira, M. M. (2009). Desvendando os mistérios do coeficiente de correlação de Pearson (r). *Revista Política Hoje*, 18(1), 119-140.
- Silva, J. M. (2009). Análise de correlação e medidas de associação. *Universidade Federal do Paraná*. <https://docs.ufpr.br/~jomarc/correlacao.pdf>
- Silva, B. (2011). *Avaliação do Impacto da Formação*. [Dissertação de Mestrado]. Instituto Nacional de Administração. <https://www.fea.pt/fileadmin/Recursos/Documentos/qts/formacao/99c9fc5eba458c2df2e6e2f1855dde118b94e34a.pdf>
- Sitzmann, T., & Weinhardt, J. M. (2019). Approaching evaluation from a multilevel perspective: A comprehensive analysis of the indicators of training effectiveness. *Human Resource Management Review*, 29(2), 253-269. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2017.04.001>
- Streiner, D. L. (2003). *Starting at the beginning: An introduction to coefficient alpha and internal consistency*. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99-103. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8001_18
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of medical education*, 2, 53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Teixeira, S. C. (2016). *Transferência de conhecimento da formação para o local de trabalho – Um estudo de caso misto exploratório* [Dissertação de Mestrado]. Repositório da Universidade do Minho. <https://hdl.handle.net/1822/40976>
- Velada, A. R. R. (2007). *Avaliação da eficácia da formação profissional: Factores que afectam a transferência da formação para o local de trabalho* [Tese de Doutoramento]. Repositório do Instituto Universitário de Lisboa. <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/626>
- Velada, R., & Caetano, A. (2007). Training transfer: The mediating role of perception of learning. *Journal of European Industrial Training*, 31(4), 283-296. <https://doi.org/10.1108/03090590710746441>
- Velada, R., Caetano, A., Bates, R. A., & Holton, E. F. (2009). Measuring learning transfer: Validation of the Learning Transfer System Inventory in Portugal. *Journal of European Industrial Training*, 33(7), 635-656.

<https://doi.org/10.1108/03090590910985390>

ANEXOS

ANEXO 1 – “Estatística descritiva do LSI aplicado ao 55.º CFG”

Itens	Média	Desvio padrão	Variação
1 - Antes de frequentar a ação de formação, sabia que o programa iria afetar o meu desempenho.	3,21	,727	,529
2 - A formação aumentará a produtividade pessoal.	3,66	,718	,516
3 - Quando terminar a formação, mal posso esperar para voltar ao trabalho e aplicar o que aprendi.	4,01	,766	,588
4 - Acredito que a formação vai ajudar-me a ter um melhor desempenho no meu emprego.	3,75	,802	,643
5 - Fico excitado(a) ao pensar em tentar utilizar na minha função o que aprendi nesta formação.	3,70	,729	,531
6 - Se utilizar a formação com êxito, as minhas recompensas serão aumentadas.	3,54	,800	,641
7 - Se utilizar a formação, é provável que seja recompensado(a).	3,50	,809	,654
8 - É provável que tenha alguns benefícios se utilizar no emprego as técnicas que aprendi recentemente.	3,61	,772	,595
9 - Antes da formação, tinha uma ideia de como esta iria contribuir para o meu desenvolvimento na função que tenho.	3,45	,727	,529
10 - Sabia o que esperar da formação antes dela começar.	3,15	,818	,669
11 - Não tenho tempo para utilizar o que aprendi nesta formação.	2,82	,929	,864
12 - Tentar utilizar o que aprendi na formação irá requerer demasiada energia que me afastará do outro trabalho que tenho para fazer.	2,81	,925	,856
13 - Os resultados esperados desta formação estavam claros aquando do seu início.	3,25	,717	,514
14 - Os empregados na minha organização são penalizados por não utilizarem o que aprenderam na formação.	3,26	,761	,579
15 - Se utilizar o que aprendi na formação, isso irá ajudar-me a obter melhores avaliações de desempenho.	3,53	,744	,554
16 - Os empregados na minha organização recebem vários benefícios quando utilizam no emprego competências recém-aprendidas.	3,36	,694	,482
17 - Se não utilizar o que aprendi na formação, é provável que não seja aumentado.	3,20	,809	,654
18 - É mais provável que seja reconhecido(a) no trabalho se utilizar o que aprendi nesta formação.	3,43	,734	,538
19 - O meu fluxo de trabalho permite-me experimentar as novas coisas que aprendi.	3,47	,691	,478
20 - Há demasiadas coisas a acontecerem no trabalho neste momento para que eu consiga experimentar o que aprendi nesta formação.	3,21	,730	,533
21 - Se não utilizar as novas técnicas que aprendi nesta formação irei ser repreendido(a).	3,27	,784	,615

22 - Utilizar com êxito o que aprendi nesta formação irá ajudar-me a receber um aumento.	3,22	,799	,639
23 - Se não utilizar o que aprendi nesta formação irei ser alertado quanto a isso.	3,39	,732	,536
24 - Repara-se quando os empregados desta organização não utilizam o que aprendem na formação.	3,37	,648	,420
25 - Tenho tempo no meu horário para mudar a maneira como faço as coisas de modo a ajustar-me àquilo que aprendi de novo.	3,32	,632	,400
26 - Alguém terá de alterar as minhas prioridades antes de conseguir aplicar o que aprendi na formação.	3,15	,726	,527
27 - Gostava de ter tempo para fazer as coisas como acho que devem ser feitas.	3,46	,736	,542
28 - Os meus colegas apreciam o facto de eu utilizar as novas competências que adquiri na formação.	3,44	,668	,446
29 - Os meus colegas encorajam-me a utilizar as competências que aprendi na formação.	3,46	,708	,501
30 - No trabalho, os meus colegas esperam que eu utilize o que aprendo durante a formação.	3,48	,687	,472
31 - Os meus colegas são pacientes quando eu tento utilizar as novas competências no trabalho.	3,50	,692	,479
32 - A minha chefia encontra-se comigo regularmente para trabalharmos nos problemas que possa estar a ter ao utilizar o que aprendi na formação.	3,38	,682	,465
33 - A minha chefia encontra-se comigo para discutirmos formas de aplicar no emprego o que aprendi na formação.	3,38	,707	,500
34 - A minha chefia irá opor-se ao facto de eu utilizar o que aprendi nesta formação no emprego.	2,94	,879	,772
35 - A minha chefia opor-se-á a que eu utilize as novas técnicas que aprendi nesta formação.	2,93	,869	,755
36 - A minha chefia acha que sou menos eficiente quando utilizo as novas técnicas aprendidas na formação.	2,92	,875	,766
37 - A minha chefia mostra interesse relativamente ao que aprendo na formação.	3,44	,718	,516
38 - A minha chefia opõe-se à utilização de técnicas aprendidas na formação.	2,96	,905	,820
39 - A minha chefia estabelece-me objetivos que me encorajam a utilizar a formação no emprego.	3,40	,714	,510
40 - A minha chefia diz-me se estou a fazer um bom trabalho quando utilizo o que aprendi na formação.	3,43	,717	,514
41 - A minha chefia não irá gostar se eu fizer as coisas da maneira como aprendi nesta formação.	2,97	,861	,742
42 - A minha chefia acha que esta formação não ajudará o meu trabalho.	2,92	,896	,803

43 - A minha chefia ajuda-me a estabelecer objetivos realistas para o meu desempenho no trabalho baseando-se na minha formação.	3,39	,649	,421
44 - A minha chefia utilizaria técnicas diferentes das que eu usaria se aplicasse o que aprendi na minha formação.	3,24	,665	,443
45 - A minha chefia acha que estou a ser ineficaz quando utilizo as técnicas aprendidas durante a formação.	3,01	,825	,681
46 - A minha chefia irá provavelmente criticar esta formação assim que eu voltar ao emprego.	3,00	,825	,681
47 - O material pedagógico (equipamento, ilustrações, etc.) utilizados na formação é muito parecido com aquele que utilizo no emprego.	3,24	,691	,478
48 - Os métodos utilizados na formação são muito parecidos com a forma como fazemos as coisas no emprego.	3,21	,655	,429
49 - Gosto da forma como a formação se parece tanto com o meu emprego.	3,21	,689	,475
50 - Terei tudo aquilo de que preciso para poder aplicar aquilo que aprendi na formação.	3,27	,651	,424
51 - Vai ser possível experimentar no meu emprego aquilo que aprendi nesta formação.	3,39	,644	,415
52 - As atividades e exercícios que os formadores usaram ajudaram-me a saber como aplicar no emprego aquilo que aprendi.	3,38	,664	,441
53 - Vejo que as pessoas responsáveis pela formação sabem como irei utilizar o que aprendi.	3,36	,646	,417
54 - Os formadores utilizaram muitos exemplos que me mostraram como poderia utilizar a minha aprendizagem no emprego.	3,42	,704	,495
55 - O modo como os formadores utilizaram os materiais fez-me sentir mais confiante de que conseguirei aplicá-los.	3,34	,647	,418
56 - Os recursos de que precisarei para aplicar o que aprendi estarão ao meu dispor após a formação.	3,31	,649	,421
57 - Terei oportunidades para utilizar no meu emprego o que aprendi nesta formação.	3,42	,643	,414
58 - O que é ensinado na formação corresponde às exigências da minha função.	3,30	,676	,458
59 - As situações utilizadas na formação são muito parecidas com as que encontro no meu emprego.	3,25	,689	,475
60 - Há recursos humanos suficientes que me permitem utilizar as competências adquiridas na formação.	3,21	,687	,472
61 - As limitações orçamentais da minha organização irão impedir-me de utilizar no trabalho as competências adquiridas na formação.	3,23	,704	,495
62 - A quantidade de pessoas no meu local de trabalho é adequada para eu utilizar o que aprendi nesta formação.	3,24	,664	,441
63 - Será difícil obter os materiais de que preciso para aplicar as técnicas e os conhecimentos que aprendi na formação.	3,20	,618	,382

64 - A minha organização valoriza o meu desempenho.	3,49	,760	,578
65 - O meu desempenho no trabalho aumenta quando utilizo novas coisas que aprendi.	3,50	,696	,485
66 - Quanto mais me esforço por aprender, melhor desempenho o meu trabalho.	3,62	,746	,557
67 - Na sua maioria, as pessoas que são recompensadas na minha organização são aquelas que fazem por merecê-lo.	3,45	,715	,511
68 - Quando me esforço para melhorar o meu desempenho, acontecem-me coisas boas.	3,54	,695	,483
69 - Geralmente, a formação ajuda-me a aumentar a minha produtividade.	3,50	,653	,426
70 - As pessoas aqui reparam quando se faz alguma coisa bem.	3,43	,733	,538
71 - Quanto mais eu aplico no meu emprego o que aprendi, melhor eu faço o meu trabalho.	3,56	,685	,469
72 - O meu trabalho é ideal para quem gosta de ser recompensado quando faz alguma coisa realmente boa.	3,36	,719	,517
73 - As pessoas na minha equipa geralmente preferem utilizar os métodos já existentes do que os novos métodos aprendidos na formação.	3,33	,671	,451
74 - Empregados experientes na minha equipa ridicularizam os outros quando eles tentam utilizar as técnicas que aprendem na formação.	3,12	,829	,687
75 - As pessoas da minha equipa estão abertas para mudar a forma como fazem as coisas.	3,45	,669	,447
76 - As pessoas da minha equipa não estão dispostas a mudar a maneira como as coisas são feitas.	3,16	,796	,634
77 - O meu grupo de trabalho é relutante quanto a experimentar novas formas de fazer as coisas.	3,32	,720	,518
78 - O meu grupo de trabalho está aberto a mudanças, se isso melhorar o nosso desempenho no trabalho.	3,48	,674	,455
79 - Após a formação, recebo feedback de pessoas acerca de como estou a aplicar aquilo que aprendi.	3,43	,667	,445
80 - As pessoas costumam fazer sugestões acerca da forma como posso melhorar o meu desempenho no trabalho.	3,50	,683	,467
81 - Recebo muitos conselhos de outras pessoas sobre como fazer melhor o meu trabalho.	3,52	,692	,478
82 - Estou confiante na minha capacidade de utilizar novos conhecimentos no emprego.	3,53	,678	,460
83 - Nunca duvido da minha capacidade de utilizar no emprego o que aprendi.	3,47	,700	,490
84 - Estou certo(a) de que irei ultrapassar obstáculos no meu emprego que dificultam a utilização de novas técnicas e conhecimentos.	3,56	,693	,481

85 - No trabalho sinto-me confiante em utilizar o que aprendi na formação mesmo em situações difíceis.	3,42	,679	,461
86 - As pessoas costumam dizer-me coisas que me ajudam a melhorar o meu desempenho.	3,52	,674	,455
87 - Quando experimento coisas novas que aprendi, sei quem é que irá ajudar-me.	3,51	,662	,438
88 - Quando o meu desempenho não é o que deveria ser, as pessoas no meu emprego ajudam-me a melhorá-lo.	3,51	,670	,449
89 - Tenho regularmente conversas com outras pessoas sobre como melhorar o meu desempenho.	3,59	,708	,501

ANEXO 2 – “Questionário LTSI aplicado ao 55.º CFG”

55.º CFG - Questionário de Avaliação da Transferência da Formação no CFG

LTSI - Learning Transfer System Inventory

© Copyright 1998, Elwood F. Holton III and Reid A. Bates, all rights reserved

O presente questionário incide sobre a formação profissional e visa obter a sua opinião acerca da formação específica que frequentou no âmbito do Curso de Formação de Guardas da Guarda Nacional Republicana, da sua relação com a atividade que desenvolve no seu local de trabalho. Na segunda parte do questionário pedimos-lhe ainda que dê a sua opinião acerca de alguns aspetos relativos à formação profissional em geral.

Não há respostas certas nem erradas. O que nos interessa é somente a sua opinião.

O questionário é anónimo e confidencial. Por motivos estritamente estatísticos, é necessário, contudo, recolher alguns elementos acerca de si próprio(a).

* Obrigatória

SECÇÃO A - INFORMAÇÕES GERAIS

Idade *

Introduza um número inteiro

Sexo *

☐ 1_Masculino

☐ 2_Feminino

Habilitações académicas *

☐ 1_12.º Ano

☐ 2_Licenciatura

☐ 3_Mestrado

☐ 4_Curso Técnico Superior Profissional (CTeSP)

Antes de ingressar no CFG, cumpriu serviço militar nas Forças Armadas? *

☐ 1_Não

☐ 2_Sim

Se sim, qual o Ramos das Forças Armadas? *

☐ 1_Exército

☐ 2_Força Aérea

☐ 3_Marinha

Qual a sua **classificação final obtida no CFG**, arredondada às unidades? (Exemplo: Classificação obtida entre 12,50 e 13,49, responder 13) *

Introduza um número inteiro

Qual a sua **classificação final obtida na UC de Treino Físico**, arredondada às unidades? (Exemplo: Classificação obtida entre 12,50 e 13,49, responder 13) *

Introduza um número inteiro

De uma forma geral, como classifica a dificuldade global do CFG que frequentou? *

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Muito fácil

Muito difícil

Link do questionário: <https://forms.office.com/e/nE59Xykn1y>

QR Code do questionário:



ANEXO 3 – “Autorização para aplicar o questionário ao 55.º CFG”

De: GNR_CDF
Enviado: 27 de dezembro de 2024 15:31
Para: Helio Jose Da Silva Miranda
Cc: GNR_CDF_DF_DE
Assunto: Pedido de autorização para realizar um estudo/investigação na Guarda

S/ Referência	Processo	Data	N/ Referência	Processo	Data
---			5033052/2024/CDF/GAB	080.30.04	27/12/2024

Exmo. Sr. Tenente-coronel Hélio Miranda,

Relativamente ao assunto em epígrafe, encarrega-me o Exmo. Comandante do Comando da Doutrina e Formação da GNR em suplência, Coronel Paulo Gomes, de informar que a sua solicitação para realização de um estudo de investigação no âmbito do Mestrado em Gestão de Pequenas e Médias Empresas, foi deferida.

Para o efeito, foi nomeado como supervisor institucional o Tenente-Coronel Pedro Ribeiro, 2.º Comandante do CFP/EG, o qual aguarda um contacto para agendamento de uma reunião de coordenação, através do endereço eletrónico: ribeiro.pfs@gnr.pt.

Solicita-se que, após a conclusão do estudo de investigação, remeta uma cópia em suporte digital (não editável) da sua versão final.

Apresento-lhe os melhores cumprimentos, ficando ao dispor para qualquer esclarecimento adicional.

Ricardo Jorge Graça Monteiro
Tenente-Coronel



Comando da Doutrina e Formação:
Chefe de Gabinete
Rua de Cruz de Santa Apolónia 16, 1149-084, Lisboa
Tl: 21 811 21 00 | Tel: 212551
cd@gnr.pt | monteiro.rg@gnr.pt

ANEXO 4 – “Consentimento de Informado”



Consentimento Informado para Participação em Estudo de Investigação

O presente estudo, inserido no âmbito da dissertação do Mestrado em Gestão de Pequenas e Médias Empresas, na Escola Superior de Tecnologia, Gestão e Design, do Instituto Politécnico de Portalegre, tem como objetivo investigar os fatores que influenciam a transferência das aprendizagens adquiridas durante o 55.º Curso de Formação de Guardas (CFG) da GNR para o contexto de trabalho, durante o período de Formação em Exercício (FEEx).

A recolha de dados será realizada através do preenchimento de um questionário (LTSI), validado para a realidade portuguesa, que avalia diferentes aspetos individuais, organizacionais e contextuais relacionados com a transferência da formação.

A sua participação consiste no preenchimento de um questionário online, com duração estimada de 20 a 25 minutos. O questionário inclui perguntas sobre a sua experiência de formação, perceções sobre o ambiente de trabalho e fatores que podem facilitar ou dificultar a aplicação dos conhecimentos adquiridos e contribuir para a melhoria dos processos de formação e desenvolvimento profissional na GNR.

Todas as informações recolhidas serão tratadas de forma estritamente confidencial e anónima. Os dados serão utilizados exclusivamente para fins académicos e científicos, não sendo possível identificar individualmente nenhum participante nos resultados do estudo.

A participação neste estudo é totalmente voluntária. Poderá recusar-se a participar ou desistir a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Não existem consequências negativas associadas à não participação ou à desistência.

Obrigado pela sua participação.

O Investigador: Hélio José da Silva Miranda