

ESTUDO SOBRE O ABANDONO ESCOLAR NOS CURSOS DO 1.º E 2.º CICLOS DE ESTUDOS DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Sérgio Ferreira
sferreira@ipb.pt
Instituto Politécnico de Bragança

Paula Odete Fernandes
pof@ipb.pt
UNIAG; NECE; Instituto Politécnico de Bragança

Albano Alves
albano@ipb.pt
Instituto Politécnico de Bragança

ABSTRACT

The main objective of this research is to know the reasons for dropping out in the 1st and 2nd cycle programmes of the Polytechnic Institute of Bragança, in the period 2008-2012. The information was collected from 4107 students who dropped out of the IPB, between 2008-2012. The data collection of the 350 respondents was carried out by telephone from March to May 2014. The main results showed that a high dropout rate is around 20% per year. The reasons that led the student to leave the IPB are focus mainly on professional incompatibility, time incompatibility, being away from home-distance, insertion in the labour market, transfer to another educational institution, economic difficulties and personal problems, with family. Two profiles of students were identified, the Profile of students in the labour market and the Profile of students in the context of residence and school trajectory.

KEYWORDS: Students; Higher Education; Motives/reasons for School Dropout; Polytechnic Institute of Bragança.

1.INTRODUÇÃO

Temáticas como o abandono escolar no Ensino Superior têm sido uma crescente preocupação por parte das Instituições do Ensino Superior (IES), pelo que o Instituto Politécnico de Bragança (IPB) não é exceção. O Instituto Politécnico de Bragança consciente desta problemática e preocupado com o elevado número de situações de abandono escolar nos cursos do 1.º e 2.º ciclo de estudos, nos últimos anos letivos, no âmbito das suas atividades necessita de potenciar ações para identificar e analisar as situações de abandono escolar. Para o IPB a promoção do sucesso escolar torna-se um objetivo essencial para orientar medidas que levem a uma crescente qualificação de indivíduos num quadro de uma economia global cada vez mais alicerçada no conhecimento e na inovação.

Neste contexto, pretende-se com a realização do presente estudo, contribuir para uma tentativa de entendimento do fenómeno e problemática do abandono no IPB. Assim, o principal objetivo do estudo assenta em conhecer os motivos do abandono escolar nos cursos do 1.º e 2.º ciclos de estudos do Instituto Politécnico de Bragança e identificação do perfil dos estudantes que abandonam os estudos, para o período de 2008 a 2012. Para tal, este trabalho destina-se a dar resposta aos seguintes objetivos específicos:

- Conhecer os níveis de abandono, por unidade orgânica, ciclo de estudos e anos curriculares;
- Identificar em que momento ocorre o abandono nas diferentes unidades orgânicas;
- Identificar os principais motivos para a elevada taxa de abandono escolar do 1.º e 2.º ciclos de estudos no Instituto Politécnico de Bragança;
- Identificar o perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB.

Para dar resposta ao principal objetivo do presente estudo teve-se como objeto de estudo os estudantes que abandonaram o IPB, no período de 2008 a 2012, totalizando um universo de 4107 estudantes. O tamanho da amostra foi de 350 estudantes dividida proporcionalmente por cada unidade orgânica que integram o Instituto Politécnico de Bragança, nomeadamente, a Escola Superior Agrária de Bragança, Escola Superior

de Educação de Bragança, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo e Escola Superior de Saúde, e também proporcional ao número de cursos oferecidos pelo IPB e anos curriculares.

Para o cálculo da dimensão da amostra assumiu-se um erro amostral de 5%, e um intervalo de confiança de 95%. A seleção da amostra, para cada situação, obedeceu a um processo de amostragem probabilístico, nomeadamente, ao processo de amostragem aleatória simples, dando assim a oportunidade de todos os estudantes, dos 4 107, poderem fazer parte da presente amostra. Os dados recolhidos foram facultados pelos Serviços Académicos do IPB e também se recorreu a um inquérito por questionário, via telefónica, realizada entre março e maio de 2014.

Deste modo, o trabalho após a presente introdução encontra-se estruturado em mais 4 pontos. No primeiro e segundo pontos, vai incidir sobre a problemática do estudo; os métodos e metodologia de investigação são apresentados e descritos no terceiro ponto; no quarto ponto vão ser apresentados e analisados os resultados do estudo. Por último, apresentam-se as principais conclusões, bem como algumas políticas de intervenção que permitam melhorar, de uma forma favorável, a problemática em questão.

2. ENQUADRAMENTO DA PROBLEMÁTICA

2.1. ADAPTAÇÃO AO ENSINO SUPERIOR

Existem autores (*e.g.*, Tinto, 1975; Sagy, 2000; Pascarella & Terenzini, 1980; Pascarella, Pierson, Wolniak & Terenzini, 2004; Terenzini & Reason, 2005; Harvey, Drew & Smith, 2006), que para eles o pressuposto ambiente formal e informal da instituição, em conjunto com as características intrapessoais e familiares do estudante, mais o seu envolvimento em atividades académicas e sociais, são fatores que contribuem para o ajustamento académico e social. Sendo o ambiente do ensino superior muito importante este irá produzir um crescimento muito positivo, caso os desafios e os apoios (familiares, relacionais e institucionais), dentro dos contextos sociais forem adequados aos níveis de desenvolvimento do estudante.

A entrada do estudante no ensino superior é encarada por muitos como uma tarefa de desenvolvimento familiar, sendo que subsistem exigências ao nível das novas tarefas que todos os membros da família terão que enfrentar, no sentido da promoção do funcionamento e do bem-estar sistémico e pessoal (Martins, 2016). Quando o estudante deixa a sua própria casa para poder ingressar no ensino superior toda a sua família terá que se reorganizar, tanto a nível de disponibilidade para poder apoiar essa inserção como a nível de facilitação do processo de corte do “cordão umbilical” que até ao momento existe. O facto do estudante se estar a deslocar para uma autonomia crescente e o facto do esforço financeiro e de investimento não pode ocorrer sem todos os ajustamentos familiares que apoiam estas iniciativas de desenvolvimento (Soares, Almeida, Diniz & Guisande, 2006). Quando existe uma intolerância por parte da família, sempre associadas a maioria das vezes, à existência de regras rígidas e controlo excessivo podem provocar conflito familiar e pode que surjam determinados comportamentos de inadaptação. Sobre este respeito Bronfenbrenner (1993), referiu que a família é um ecossistema que procura estabelecer um equilíbrio dinâmico entre os seus recursos internos e as mudanças no seu exterior, apontando, teoricamente, a existência, ao nível do meso sistema, de inter-relações e influências mútuas entre família e universidade. Por conseguinte, afetam-se e modificam-se segundo uma relação de interdependência.

A existência de conflito familiar tem sido muito valorizadas na adaptação ao ensino superior por parte de alguns investigadores, sendo que estes abordam as questões do desenvolvimento do estudante universitário e de acordo com determinadas perspetivas teóricas, e sublinham que existe a necessidade do estudante do ensino superior possuir e desenvolver determinadas competências pessoais e sociais, sendo estas essenciais para o desenvolvimento de determinados relacionamentos maduros e autênticos, relevantes para a determinada consolidação da identidade (Harvey, Drew & Smith, 2006; Costa & Lopes, 2008). Por sua vez os agentes socializadores têm um papel fundamental no relacionamento interpessoal, sendo este considerado um indicador de ajustamento (Terenzini & Reason, 2005). Sendo assim, para que o estudante universitário se adapte e ajuste com uma maior facilidade deverá ter uma perceção de si mesmo, sendo elas positivas e atenuadoras de comportamentos pró-sociais. A existência de uma união familiar, ao contrário de um conflito entre os mesmos, provoca que exista um desenvolvimento dessas competências, sendo estas consideradas essenciais para que o ajustamento académico e social. Uma família com um relacionamento seguro proporciona comportamentos de exploração, de descoberta, de investimento e de compromisso nas escolhas que que possam vis a ser efetuadas. Permitindo deste modo o adquirir e o desenvolver de

determinadas competências, sendo estas as necessárias para passar as possibilidades e oportunidades de um crescimento mais uniforme. O indicador relativo aos contextos de residência em período letivo revela-se aliciante para compreender a diversidade de contextos vivenciais e de mobilidade dos estudantes por relação ao seu desempenho no ensino superior (Costa & Lopes, 2008).

Todas as visões da realidade e de nós próprios não são edificações totalmente pessoais. São moldadas a partir do momento em que se dá o primeiro berro ainda na maternidade e no decorrer da nossa vida estas mesmas serão o elemento central dos nossos comportamentos. Tudo isto advém de toda a interação mútua entre características nossas e características do nosso seio familiar. Ter-se-á que dizer que o papel que a família tem é fundamental para a formação das auto percepções e o papel que a comunicação interpessoal exerce na sua construção (Costa & Lopes, 2008; Ferreira & Fernandes, 2015).

A existência de um autoconceito positivo encontra-se associado ao desenvolvimento de competências na melhoria do desempenho social e académico. As competências que uma estudante adquiriu antes de entrar no ensino superior e que terá que desenvolver durante o período que estiver no mesmo serviram de suporte para ajustamento das suas dimensões sociais e académicas (Costa & Lopes, 2008; Ferreira & Fernandes, 2015). A existência da capacidade de se poder envolver em determinadas atividades académicas e sociais, sendo este um dos indicadores de integração, depende em muito de todas as competências que o estudante adquiriu ou possa a vir a adquirir.

A formação de nível superior passou a constituir-se numa aquisição certificada de conhecimentos e competências de alta qualificação por parte de um conjunto cada vez mais vasto de pessoas. Este processo recai em particular nas novas gerações, envolvendo de maneira crescente, gerações mais velhas, empenhadas em iniciativas de formação ao longo da vida (Costa & Lopes, 2008; Ferreira & Fernandes, 2015).

2.2. RETENÇÃO ESCOLAR VS ABANDONO ESCOLAR

O aumento do número de diplomados no ensino superior tem sido identificado pelos Estados Membros e pelas Instituições de Ensino Superior (IES) como uma das questões de vital importância, (European Commission, 2011). A União Europeia fixou, até 2020, o objetivo de aumentar para, pelo menos, 40% a percentagem da população adulta na faixa etária dos 30-34 anos que possui um diploma do ensino superior ou equivalente e encorajar uma camada ampla da sociedade a ingressar no ensino superior e reduzir as taxas de abandono (European Commission, 2016).

Gazeley e Aynsley (2012) referem que o indicador retenção é um indicador de desempenho de extrema importância no sistema de ensino superior, pois é uma questão de justiça social garantir que os estudantes que são atraídos para o ensino superior beneficiem de um protecionismo ativo contra os custos psicológicos, financeiros e emocionais da não-conclusão dos estudos, nos casos em que não resulta de uma escolha positiva por parte do indivíduo em questão. Quinn (2013) aborda o abandono como sendo influenciado por fatores sociais assim como por políticas e práticas de ensino superior. Assim, a existência de políticas nacionais no âmbito do ensino superior, bem como a adoção de medidas concretas e respetiva monitorização, representam etapas essenciais para a concretização das metas preconizadas (as quais se traduzem num alargamento efetivo da participação no ensino superior) (Comissão Europeia, 2014).

Diferentes países têm apresentado várias medidas orientadas para apoiar a retenção dos estudantes e a conclusão dos estudos superiores. Alguns sistemas de educação colocam destaque em medidas orientadas para o estudante, esforçando-se por apoiá-los com a carga de estudo e uma melhor compreensão dos conteúdos académicos; por um lado países, como a Bélgica, podem igualmente desenvolver um sistema de reorientação que permita aos estudantes mudar de curso sem necessidade de abandonarem os estudos numa instituição de ensino superior; por outro lado países, como a França, desenvolveram um pacote geral de medidas de apoio que visam a melhoria das taxas de retenção de estudantes; por exemplo no Reino Unido (Escócia), o *Scottish Funding Council* (SFC) financia as universidades escocesas de acordo com os resultados a atingir; a Dinamarca adotou algumas medidas relacionadas com a organização dos estudos, onde os estudantes devem inscrever-se em cursos e exames equivalentes a um total de 60 ECTS por cada ano letivo e para os ajudar com os conteúdos dos estudos, até 2020 todas as instituições de ensino superior são obrigadas a aumentar a oferta de cursos de verão, uma outra medida institucional destinada a estudantes consiste na transferência de créditos para cursos de outras instituições ou para mudança de curso; o Reino Unido (Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte) implementa projetos com vista a identificar, avaliar e disseminar a análise institucional e as boas práticas relativamente à retenção dos estudantes (Comissão Europeia, 2014).

Relativamente ao abandono e apesar das IES tratarem o abandono dos estudantes a partir de perspetivas diferentes, todas elas partilham o mesmo objetivo que assenta em reduzir as taxas de abandono. As diferentes abordagens procuram lidar com questões inerentes às instituições ou elaborar estratégias dirigidas aos estudantes. As que se centram nas instituições procuram descobrir uma forma de motivá-las a reduzir a taxa de abandono (Comissão Europeia, 2014).

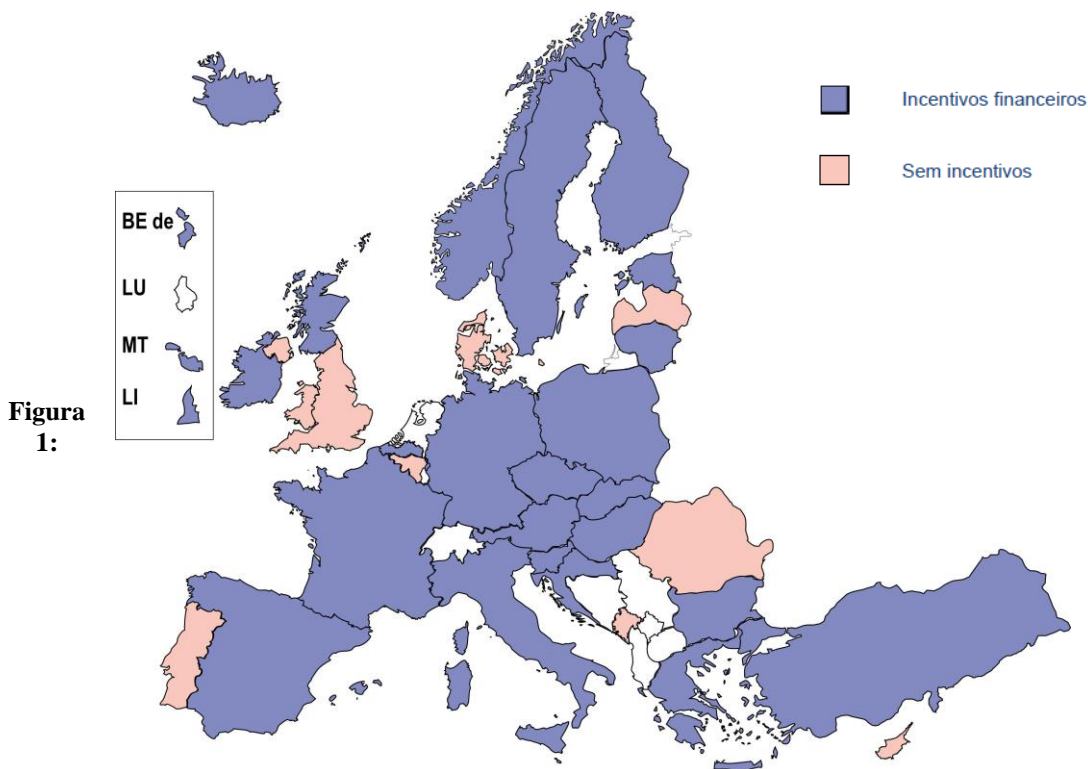


Figura 1:

Incentivos aos estudantes para completarem os estudos num determinado horizonte temporal, 2012/13.
Fonte: Comissão Europeia (2014, p. 34).

De salientar, de acordo com a figura anterior, 26 sistemas educativos declararam desenvolver incentivos financeiros com vista a encorajar os estudantes a completar os seus estudos dentro de um determinado período temporal; 8 sistemas educativos mencionaram não dispor de incentivos destinados a alentar os estudantes a terminar os seus estudos dentro de um período limitado de tempo (Comissão Europeia, 2014). Muitos países assumem como um desafio nacional a medição da taxa de abandono e a adoção de medidas que visam a redução deste fenómeno, porém as instituições estão mais preocupadas com as medidas que podem tomar para prevenir a situação (Comissão Europeia, 2014). Não obstante, o objetivo final de qualquer IES é que os seus estudantes, o maior número possível, prossigam e completem os seus estudos com êxito.

Perrenoud (2003) apresenta o sucesso escolar em duas perspetivas: um, associado ao desempenho dos estudantes, quando dão resposta as normas de excelência escolar e progridem nas suas formações; outro, que diz respeito ao sucesso de uma instituição, sendo consideradas as melhores aquelas que atingem os objetivos que se propõem atingir numa situação de concorrência relativa. Porém, estes dois níveis de medição de sucesso escolar encontram-se associados.

Neste seguimento e fazendo a ligação ao Processo de Bolonha, sem dúvida que para qualquer IES existiu e existe um desafio crescente que assenta em saber responder às exigências decorrentes do mesmo designadamente ao nível da reorganização curricular dos cursos, dos *learning outcomes* e das metodologias de ensino e de avaliação. Paralelamente, existe um esforço acrescido por parte das IES na criação de medidas para a prevenção do abandono, para atender à diferenciação dos estudantes quanto às suas dificuldades/potencialidades, *background* e respetivas aspirações (Vasconcelos, Almeida, & Monteiro, 2009).

As aspirações de um estudante tornam-se um desafio que parece ser o mais difícil de responder dadas as dificuldades que acarreta ao nível da criação de respostas institucionais que garantam que todos os estudantes, independentemente da sua condição social, tenham condições (e recursos) que lhes possibilitem manterem-se no ensino superior e terminarem os seus estudos (Ferreira & Fernandes, 2015).

Da revisão de literatura efetuada sobre o abandono no ensino superior existem diferentes teorias que analisam o impacto da experiência universitária no desenvolvimento, integração e sucesso dos estudantes (e.g., Davies & Elias, 2003; Terenzini & Reason, 2005; Kuh, Kinzie, Buckley, Bridges, & Hayek, 2006; Soares et al., 2006; Ferreira & Fernandes, 2015).

Terenzini e Reason (2005) desenvolveram um modelo para analisar os fatores que influenciam o sucesso e a persistência académica dos estudantes ao longo do primeiro ano de frequência no ensino superior. Nesse estudo, através dos resultados obtidos, concluíram que as experiências dos estudantes durante a frequência do ensino superior influenciam os resultados, incluindo a aquisição de conteúdos, aquisição de competências de raciocínio, desenvolvimento psicossocial, mudança de atitudes, valores, raciocínio moral, realização educacional, benefícios ocupacionais, benefícios económicos e a qualidade de vida após o ensino superior.

No estudo dos autores Kuh et al. (2006) e tendo por base a análise do impacto da experiência no ensino superior, os mesmos exploraram perspetivas sociológicas, organizacionais, psicológicas, culturais e económicas sobre os fatores importantes para o sucesso dos estudantes no ensino superior. Da análise que efetuaram consideram que alguns estudantes encontram-se mais bem preparados academicamente do que outros e levando, assim, a uma maior confiança nas suas capacidades para alcançarem sucesso. Referem, ainda, que o que os estudantes fazem durante a frequência no ensino superior pode fazer a diferença para a sua persistência e concretização dos seus objetivos educativos, por exemplo as atividades em que se envolvem e as relações que estabelecem aquando da sua frequência do ensino superior.

Soares et al. (2006) apresentaram uma teoria que entende que as características pré-universitárias dos estudantes, tanto sociodemográficas (género, nível socioeconómico e estatuto de residência - estudantes deslocados/não deslocados da sua localização de origem para estudarem no ensino superior), como académicas (notas de ingresso no ensino superior, opção/estabelecimento de ensino e área de curso frequentada), influenciam direta ou indiretamente os resultados de aprendizagem e o desenvolvimento psicossocial ao longo da sua experiência universitária.

Ferreira e Fernandes (2015), no seu estudo aplicado à Faculdade de Economia do Porto, e tendo por base que pretendiam caracterizar os fatores que influenciaram o abandono de estudantes no ensino superior, ou colocaram alguns em situação de risco de abandono, e com a identificação de iniciativas/serviços existentes no contexto da investigação para prevenir aquelas situações, os dados permitiram-lhes constatar que a Faculdade de Economia do Porto, em ainda se encontra numa fase muito incipiente quanto a uma política de prevenção do abandono académico, isto para os anos em análise de 2010 a 2013 e ano letivo 2013-2014. No que diz respeito aos apoios/iniciativas institucionais, os dados remeteram para a insuficiência dos recursos existentes e, em grande medida, para o desconhecimento institucional do fenómeno.

Tendo por base o mencionado ao longo do presente ponto e de modo a tentar sintetizar o que existe de semelhante entre os diferentes estudos apresentados, ressalta a existência de um conjunto de fatores evidenciando as características e experiências pré-universitárias que influenciam o envolvimento dos estudantes ao nível das diversas oportunidades/momentos proporcionadas e promovidos pelo contexto académico, as características organizacionais da instituição, e a interação dos estudantes com o contexto organizacional, tendo em consideração distintas situações dentro e fora da sala de aula e os diferentes colaboradores, particularmente, os seus colegas, docentes e funcionários.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

3.1. CARATERIZAÇÃO DO IPB

O Instituto Politécnico de Bragança, é uma instituição de Ensino Superior Público fundada em 1983 na cidade de Bragança e constituído por cinco escolas, quatro delas localizadas no Campus de Bragança e uma na cidade de Mirandela. O IPB, segundo o n.º 1 do artigo 10.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro, adota em português a denominação de Instituto Politécnico de Bragança. O IPB, segundo o n.º 1 do artigo 10.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro, adota em português a denominação de Instituto Politécnico de Bragança e em inglês a denominação de *University of Applied Sciences of Bragança* (IPB, 2016a,b,c). O

Instituto Politécnico de Bragança (IPB) é uma instituição pública de ensino superior que tem por missão a criação, transmissão e difusão do conhecimento técnico-científico e do saber de natureza profissional, através da articulação do estudo, do ensino, da investigação orientada e do desenvolvimento experimental (IPB, 2016a,b).

O IPB desenvolve a sua missão em articulação com a sociedade, incluindo a cooperação transfronteiriça, numa perspetiva de coesão territorial e de afirmação nacional e internacional, com vista ao desenvolvimento da Região, assente na inovação e na produção e transferência do conhecimento técnico-científico. Valoriza a atividade do seu pessoal docente, investigador e não docente, estimula a formação intelectual e profissional dos estudantes e assegura as condições para que todos os cidadãos devidamente habilitados possam ter acesso ao ensino superior e à aprendizagem ao longo da vida (IPB, 2016a,b).

A IES promove a mobilidade de estudantes e diplomados, tanto a nível nacional como internacional, designadamente no espaço europeu de ensino superior e na comunidade de países de língua oficial portuguesa (IPB, 2016a).

Quanto à organização institucional do IPB, este está organizado em unidades orgânicas autónomas apresentando-se em unidades orgânicas de ensino e investigação, designadas por escolas e unidades de suporte à transferência de conhecimento e tecnologia. O IPB dispõe também de serviços de ação social escolar, designados por SAS (Serviços de Ação Social), (IPB, 2016a). O IPB é a única instituição pública de ensino superior no distrito de Bragança, coexistindo na mesma região apenas uma IES privada localizada em Macedo de Cavaleiros (IPB, 2016a).

O IPB começou em 1986 com 135 estudante, 71 que faziam parte do Bacharelato da Escola Superior Agrária de Bragança (ESA), 51 que faziam parte do Bacharelato da Escola Superior de Educação (ESE) e 13 que faziam parte da Licenciatura da Escola Superior de Educação (ESE).

O IPB atingiu o seu máximo de estudantes no ano de 2010 com 7446, em que 974 encontravam-se nos diversos ciclos de estudo, Cursos de Especialização Tecnológica (CET), Licenciaturas e Mestrados. Na Escola Superior Agrária (ESA), 1836 faziam parte da Escola Superior de Educação (ESE) divididos por CET, Licenciaturas, Mestrados e Pós-Licenciaturas. A Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTiG) era a escola que tinha o maior número de estudantes 2345 distribuídos por CET, Licenciaturas e Mestrados. A Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo (EsACT) tinha 1126 estudantes nas suas Licenciaturas. Por último, a Escola Superior de Saúde (ESSa) tinha 1165 estudantes nos seus CET, Licenciaturas, Mestrados, Pós-Licenciaturas e Pós-Graduações (IPB, 2016d).

Nos dias de hoje, ano letivo de 2016/2017, o IPB conta com 6564 estudantes em que 836 se encontravam nos diversos ciclos de estudo, CTeSP, Licenciaturas e Mestrados, na ESA, 1330 fazem parte da ESE divididos por CTeSP, Licenciaturas, Mestrados e Pós-Licenciaturas. A ESTiG continua a ser a escola com maior número de estudantes 2155 distribuídos por CTeSP, Licenciaturas e Mestrados, a EsACT tem 1067 estudantes nos seus CTeSP, Licenciaturas e Mestrados, por último a ESSa tem 1146 estudantes nos seus CTeSP, Licenciaturas, Mestrados, Pós-Licenciaturas e Pós-Graduações (IPB, 2016a,b).

Acrescer às diferentes unidades orgânicas o IPB conta ainda com unidades de Investigação e Desenvolvimento, nomeadamente, Centro de Investigação de Montanha (CIMO), *Laboratory of Separation and Reaction Engineering* (LSRE), Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD), Centro de Competências de Comunicação, Administração e Turismo (C3AT), Núcleo de Investigação e Intervenção no Idoso (NIII) e Unidade de Investigação Aplicada em Gestão (UNIAG) (IPB, 2016a).

O IPB foi distinguido com o Selo ECTS (*ECTS Label*) pela Comissão Europeia em 2011, “reconhecendo a qualidade das informações fornecidas em termos de cursos oferecidos e da gestão da mobilidade dos estudantes dentro do Espaço Europeu do Ensino Superior. Em 2013, o IPB foi premiado também com o DS Label. A finalidade do Selo do Suplemento ao Diploma (DS) é fornecer dados independentes e suficientes para melhorar a transparência internacional e reconhecimento académico e profissional equitativo das qualificações”, (IPB, 2014).

Atualmente o IPB foi colocado, pelo projeto *U-Multirank*, no topo do ranking nacional dos politécnicos, sendo considerado, em 2017, pelo quarto ano consecutivo o melhor Politécnico Português, encontrando-se na terceira posição a nível nacional (U-Multirank, 2017).

4. MÉTODOS E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

4.1. OBJETIVO DO ESTUDO E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

O principal objetivo do estudo assenta em conhecer os motivos do abandono escolar nos cursos do 1.º e 2.º ciclos de estudos do Instituto Politécnico de Bragança e identificação do perfil dos estudantes que abandonam os estudos, para o período de 2008 a 2012.

Para completar o estudo estabeleceram-se ainda os seguintes objetivos específicos (OS):

- OS₁: Conhecer os níveis de abandono, por unidade orgânica, ciclo de estudos e anos curriculares;
- OS₂: Identificar em que momento ocorre o abandono nas diferentes unidades orgânicas;
- OS₃: Identificar os principais motivos para a elevada taxa de abandono escolar do 1.º e 2.º ciclos de estudos no Instituto Politécnico de Bragança;
- OS₄: Identificar o perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB.

Para dar resposta ao principal objetivo de estudo e aos objetivos específicos estabeleceram-se as seguintes hipóteses de investigação (HI):

- HI₁: Existe uma associação entre o perfil do estudante por variável de caracterização pessoal (sexo, faixa etária, ciclo de estudos e unidade orgânica);
- HI₂: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável bolsa de estudos;
- HI₃: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável situação laboral;
- HI₄: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável escolha do IPB como 1.ª opção.

4.2. RECOLHA DE DADOS

A informação recolhida e tratada neste estudo teve como o acesso o recurso a dados institucionais, disponibilizados pelos serviços académicos (SA) do IPB e Serviços de Ação Social (SAS) do IPB sobre os estudantes inscritos, candidatos ou não a bolsa de estudo e que não terminaram o seu ciclo de estudo. Ainda, aplicou-se um inquérito por questionário, por via telefónica, aos estudantes que se encontravam na base de dados e faziam parte da amostra do presente estudo. No total foram inquiridos, telefonicamente, 700 estudantes. Este número é superior à dimensão da amostra, uma vez que houve a necessidade de repetir várias vezes o telefonema, pois alguns dados já estavam desatualizados.

Para a recolha da informação ligada à caracterização sociodemográfica e profissional e à identificação dos motivos pelos quais os estudantes abandonaram o IPB utilizou-se como instrumento de obtenção de dados o inquérito por questionário que se encontra no Anexo 1. No último grupo ainda era solicitado ao estudante que colocasse os motivos por ordem de prioridade. A organização do inquérito por questionário decorreu da revisão de literatura e dos objetivos e questões orientadores do estudo. A recolha de dados realizou-se durante os meses de março a maio de 2014.

Para efetuar o registo dos dados do inquérito telefónico foi criada uma base de dados em *access* 2013. Foi criado um documento em Excel com tabelas dinâmicas para rapidamente se conseguir obter informação cruzada sobre as diferentes variáveis. Posteriormente, os dados foram exportados para o formato Excel e posteriormente exportados para o *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*).

4.3. TÉCNICAS DE TRATAMENTO DOS DADOS

Para dar resposta ao objetivo do estudo, objetivos específicos e respetivas hipóteses de investigação fixadas, vão utilizar-se técnicas estatísticas tais como:

- técnicas de análise descritiva exploratória (apresentação de tabelas de frequências, gráficos e medidas de tendência central e dispersão), que permitir fazer a caracterização da amostra do estudo;
- técnicas de análise inferencial (teste não paramétricos) para dar resposta às hipóteses de investigação. Dada a natureza das variáveis que vão ser utilizadas, variáveis qualitativas, medidas na escala nominal e ordinal e uma vez que se pretende analisar a associação entre as variáveis, vai recorrer-se ao Teste qui-quadrado (χ^2) da independência (Marôco, 2011), desde que não se viole o pressuposto: No máximo poderemos ter 20% de células com valor esperado menor do que 5 (Marôco, 2011);
- análise multivariada, nomeadamente a análise de *TwoStep Cluster*, para identificar o perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB. Para a identificação do perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB vai recorrer-se ao método do *TwoStep Cluster*, que se realiza em duas etapas. Esta técnica pode ser utilizada com mistura de variáveis contínuas e categóricas, realiza uma seleção automática do número de clusters e permite uma análise para um

grande número de observações. O algoritmo de agrupamento tem por base uma medida de distância que produz resultados satisfatórios quando as variáveis são independentes e as variáveis categóricas têm uma distribuição multinomial (Chiu, Fang, Chen, Wang, & Jeris, 2001).

Ao longo de toda a análise e para decidir sobre a corroboração das hipóteses de investigação vai assumir-se um nível de significância de 5%. De salientar que se corrobora as hipóteses de investigação, que se trabalhem várias variáveis em simultâneo, quando pelo menos duas situações são validadas. Seguidamente apresenta um resumo com a informação apresentada anteriormente fazendo a ligação da mesma aos objetivos específicos e às hipóteses de investigação.

Tabela 1: Resumo do tratamento dos dados.

Formulação de Objetivos Específicos e de Hipóteses de Investigação	Técnica estatística
OS1: Conhecer os níveis de abandono, por unidade orgânica, ciclo de estudos e anos curriculares	Tabelas de frequências e gráficos
OS2: Identificar em que momento ocorre o abandono nas diferentes unidades orgânicas	Tabelas de frequências e gráficos
OS3: Identificar os principais motivos para a elevada taxa de abandono escolar do 1.º e 2.º ciclos de estudos no Instituto Politécnico de Bragança	Tabelas de frequências
OS4: Identificar o perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB	<i>TwoStep Cluster</i>
HI1: Existe uma associação entre o perfil do estudante por variável de caracterização pessoal (sexo, faixa etária, ciclo de estudos e unidade orgânica)	Teste qui-quadrado (χ^2)
HI2: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável bolsa de estudos	Teste qui-quadrado (χ^2)
HI3: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável situação laboral	Teste qui-quadrado (χ^2)
HI4: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável escolha do IPB como 1.ª opção	Teste qui-quadrado (χ^2)

4.4. POPULAÇÃO VERSUS AMOSTRA

Para o cálculo da dimensão da amostra teve-se por base os seguintes critérios:

1. Do total da população assumida (N) 4107 estudantes que abandonaram o IPB entre os anos de 2008 e 2012 (5 anos), foi estabelecido que se deveria trabalhar e inquirir 350 elementos (n), em que o erro amostral assumido era de 5,01%, e um intervalo de confiança de 95%.
2. Posteriormente, fez-se uma distribuição proporcional dos inquiridos, pelas diferentes unidades orgânicas, tendo por base o número de matriculados relacionados com o abandono, tendo-se obtido a informação que se apresenta na Tabela 2.

Tabela 2: Distribuição do N.º de Elementos da Amostra por Escola.

Unidade Orgânica	N	n	%
ESA	527	45	12,83
ESE	1 032	88	25,13
EsACT	777	66	18,92
ESTiG	1 371	117	33,38
ESSa	400	34	9,74
Total	4 107	350	100

3. Para além do cálculo efetuado para apurar a dimensão da amostra por unidade orgânica, efetuou-se também o cálculo para se apurar o tamanho da amostra por momento da saída do IPB (1.º, 2.º, 3.º, 4.º anos) e por ciclo de estudos (Licenciatura e Mestrado) (Tabela 3).

Tabela 3: Amostra por Ciclo de Estudos e Momento de Saída do IPB.

Unidade Orgânica	Lic. 1.º ano	Lic. 2.º ano	Lic. 3.º ano	Lic. 4.º ano	Mest. 1.º ano	Mest. 2.º ano	Total
ESA	16	6	9	0	5	9	45
ESE	36	8	6	2	17	19	88
EsACT	41	16	9	0	0	0	66
ESTiG	56	16	13	0	15	17	117
ESSa	14	7	4	2	4	3	34

Nota: Lic. - Licenciatura; Mest. - Mestrado.

4. A seleção da amostra, para cada situação, obedeceu a um processo de amostragem probabilístico, nomeadamente, ao processo de amostragem aleatória simples, dando assim a oportunidade de todos estudantes, dos 4 107, poderem fazer parte da presente amostra. A obtenção da amostra final, por unidade orgânica, por tipo de ciclo de estudos e por ano curricular foi obtida com o recurso ao SPSS onde este permitiu gerar os estudantes a inquirir. De salientar que houve necessidade de fazer várias iterações para gerar os 350 indivíduos a inquirir, pois nem sempre se conseguiu com sucesso inquirir os primeiros indivíduos gerados com as primeiras iterações.

5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDANTE QUE ABANDONA O INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

O objetivo do presente estudo assenta em: conhecer os níveis de abandono, por unidade orgânica, ciclo de estudos e anos curriculares; identificar os principais motivos para a elevada taxa de abandono escolar do 1.º e 2.º ciclos de estudos no Instituto Politécnico de Bragança; Identificar em que momento ocorre o abandono nas diferentes unidades orgânicas; e, identificar o perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB. Esta análise será reportada ao período de 2008 a 2012, para as diferentes unidades orgânicas, nomeadamente, Escola Superior Agrária (ESA), Escola Superior de Educação (ESE), Escola Superior de Tecnologia e gestão de Bragança (ESTiG), Escola Superior de Saúde (ESSa) e Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo (EsACT).

Seguidamente vai dar-se resposta ao primeiro e segundo objetivos específicos *OS₁*: *Conhecer os níveis de abandono, por unidade orgânica, ciclo de estudos e anos curriculares*; *OS₂*: *Identificar em que momento ocorre o abandono nas diferentes unidades orgânicas*.

A partir de dados fornecidos pelos serviços académicos do IPB, constatou-se que entre 2008 e 2012, cerca de 4107 estudantes não renovaram a matrícula. Destes, 2107 são do sexo masculino e 2000 do sexo feminino (Tabela 4). Dos 4107 estudantes, 527 dizem respeito à ESA sendo que 288 são do sexo masculino e 239 do sexo feminino com uma média de idade de 33 anos. Existem 1032 respeitantes à ESE, sendo que 408 são do sexo masculino e 624 do sexo feminino com uma média de idade de 32 anos. E, 1371 à ESTiG, onde 894 são do sexo masculino e 477 do sexo feminino com uma média de idade de 30 anos, 400 à ESSa sendo que 85 são do sexo masculino e 315 do sexo feminino com uma média de idade de 26 anos. Relativamente à EsACT registaram-se 777 abandonos sendo que 432 são do sexo masculino e 345 do sexo feminino com uma média de idade de 32. O abandono é mais marcante nos estudantes com idades que rondam uma média de idades de 31 anos. Esta informação pode ser visualizada na tabela seguinte.

Tabela 4: N.º Total de Estudantes por Unidade Orgânica.

Unidade Orgânica	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Média Idades	Desvio Padrão	Total
ESA	288	239	33	9,49	527
ESE	408	624	32	9,37	1032
ESTiG	894	477	30	7,91	1371
ESSa	85	315	26	6,69	400
EsACT	432	345	32	9,42	777
Total Geral	2107	2000	30,71	8,88	4107

Uma análise mais detalhada e tendo por base o ano curricular, por ano de abandono e unidade orgânica, para o 1.º ciclo de estudos, torna-se predominante que o abandono ocorre no 1.º ano curricular, pois é visível a elevada percentagem de abandono, ao longo dos 5 anos de estudo, para diferentes unidades orgânicas. Este elevado número neste ano seria previsível que mais para a frente consegue-se observar qual o motivo do abandono e assim cruzar a informação.

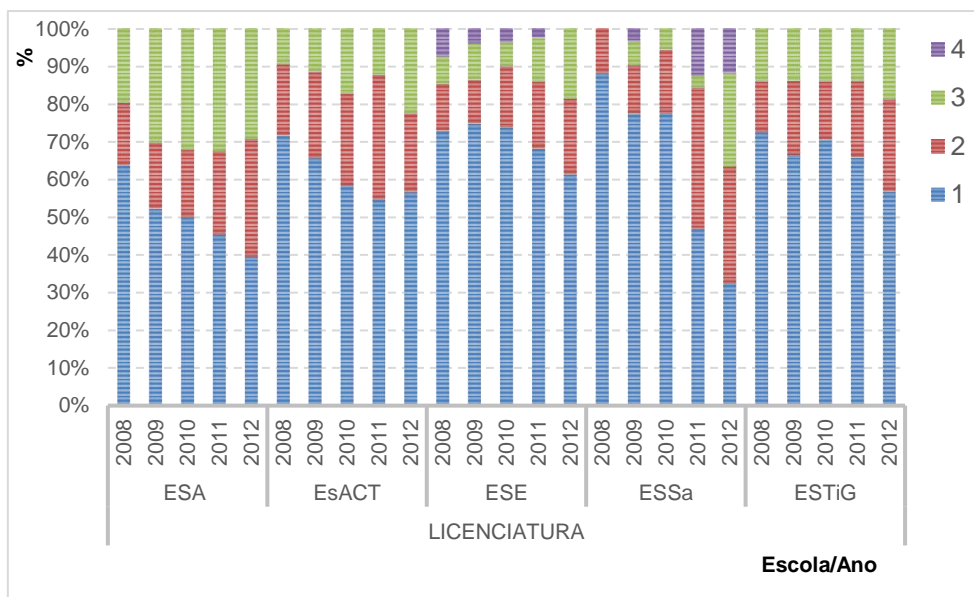


Figura 2: Evolução por escola, ano curricular e momento de abandono, na Licenciatura.

Na figura seguinte pode observar-se, para o 2.º ciclo de estudos – Mestrado, que o abandono verifica-se quase 50% para cada ano curricular, nas diferentes unidades orgânicas. Porém, no último ano em análise, 2012, é predominante um maior abandono no 2.º ano curricular do que no 1.º ano curricular, indo de encontro ao estudo elaborado por Ferreira e Fernandes (2015). Este fato pode dever-se a diversas situações, como por exemplo a situação de ser o ano onde o estudante desenvolve um trabalho empírico e que a ligação com a instituição começa a enfraquecer, o estudante vai para o mercado de trabalho estando, assim, numa situação mais cómoda pelo poderá não ter como objetivo principal terminar o trabalho final, mas sim assegurar o emprego que conseguiu, entre outras situações que haveria necessidade de detalhar mais o estudo.

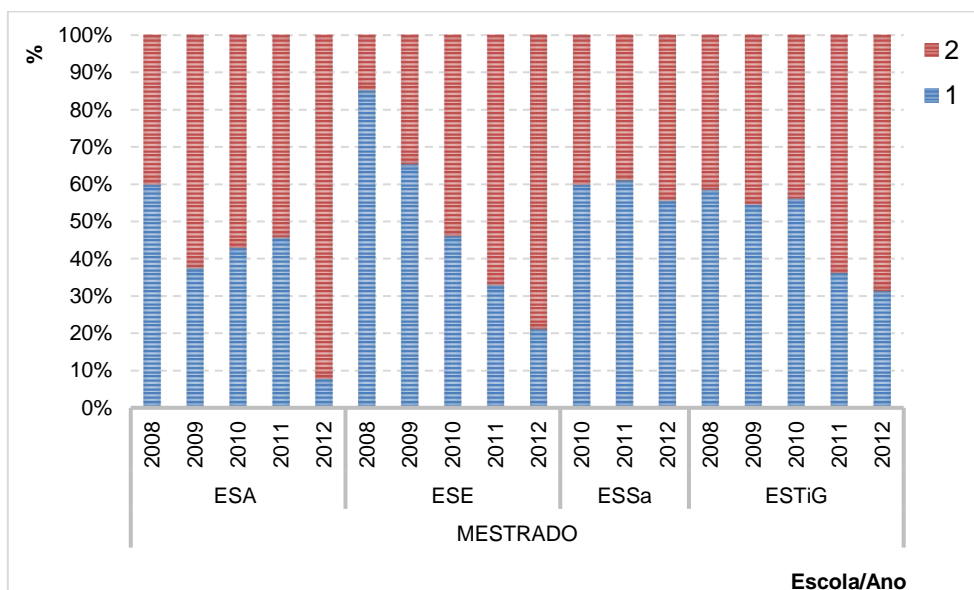


Figura 3: Evolução por escola, ano e momento de abandono Mestrado.

Com a informação apresentada na tabela seguinte pretende-se complementar a análise anterior, pelo que torna-se preocupante o número médio de abandono por unidade orgânica. Adicionalmente pode dizer-se,

através de uma relação percentual do desvio padrão em relação a média, tendo por base o coeficiente de variação, que as situações que merecem maior atenção é onde este indicador é bastante elevado, nomeadamente (Tabela 5):

- no 1.º ano curricular os valores mais elevados centram-se na ESSa e na ESA;
- no 2.º ano curricular, a ESSa e a ESE registaram um coeficiente de variação bastante elevado;
- no 3.º ano curricular os valores mais elevados continuam a pertencer à ESSa e à ESE;
- no 4.º ano a ESSa continuou a obter valores muito elevados, para coeficiente de variação, onde se verifica uma elevada dispersão dos dados.

Tabela 5: Evolução por momento de abandono, Ano e Escola na Licenciatura.

1.º Ano												
	2008	2009	2010	2011	2012	Total	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de variação	
ESA	65	33	39	35	19	191	19	65	38,2	15,0	39,3%	
EsACT	122	117	105	63	76	483	63	122	96,6	23,2	24,0%	
ESE	70	77	104	92	83	426	70	104	85,2	11,9	13,9%	
ESSa	37	24	28	15	59	163	15	59	32,6	15,0	45,9%	
ESTiG	156	125	151	114	112	658	112	156	131,6	18,5	14,0%	
Total	450	376	427	319	349	1921	319	450	76,84	48,4	63,00%	
2.º Ano												
ESA	17	11	14	17	15	74	11	17	14,8	2,2	15,0%	
EsACT	32	41	44	38	28	183	28	44	36,6	5,9	16,0%	
ESE	12	12	23	24	27	98	12	27	19,6	6,3	32,4%	
ESSa	5	4	6	12	56	83	4	56	16,6	19,9	119,9%	
ESTiG	29	37	33	35	48	182	29	48	36,4	6,4	17,5%	
Total	95	105	120	126	174	620	95	174	24,8	27,3	110,01%	
3.º Ano												
ESA	20	19	25	25	14	103	14	25	20,6	4,1	20,0%	
EsACT	16	20	31	14	30	111	14	31	22,2	7,1	31,8%	
ESE	7	10	9	16	25	67	7	25	13,4	6,5	48,7%	
ESSa	-	2	2	1	45	50	1	45	12,5	18,8	150,1%	
ESTiG	30	26	30	24	37	147	24	37	29,4	4,5	15,2%	
Total	73	77	97	80	151	478	73	151	19,62	28,9	147,21%	
4.º Ano												
ESE	7	4	5	3		19	3	7	4,8	1,5	31,1%	
ESSa		1		4	21	26	1	21	8,7	8,8	101,6%	
Total	7	5	5	7	21	45	5	21	15,63	6,1	38,81%	
Total	ESA	102	63	78	77	48	368	48	102	73,6	17,9	24,3%
	EsACT	170	178	180	115	134	777	115	180	155,4	26,2	16,8%
	ESE	96	103	141	135	135	610	96	141	122,0	18,6	15,3%
	ESSa	42	31	36	32	181	322	31	181	64,4	58,4	90,7%
	ESTiG	215	188	214	173	197	987	173	215	103,85	15,9	15,3%

Globalmente pode dizer-se que a ESSa e a ESA foram as unidades orgânicas, que na Licenciatura, apresentaram valores elevados para o coeficiente de variação, pelo que será interessante examinar o porquê destes valores (Tabela 5).

Seguindo a anterior filosofia e tendo por base a informação apresentada na Tabela 6, e ao nível do 2.º ciclo - Mestrado, torna-se notório que o comportamento é similar, ou seja, continuam a ser a ESSa e a ESA, as unidades orgânicas que registam uma dispersão relativa mais elevada, seguindo-se a ESE e por último a ESTiG. De salientar que a EsACT não surge na tabela uma vez que esta unidade orgânica não oferecia mestrados nos anos em análise.

Tabela 6: Evolução por momento de abandono, Ano e Escola no Mestrado.

1.º Ano											
	2008	2009	2010	2011	2012	Total	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Coefficiente de variação
ESA	21	9	6	16	4	56	4	21	11,2	6,4	56,9%
ESE	52	49	53	33	15	202	15	53	40,4	14,6	36,2%
ESSa	-	-	9	11	25	45	9	25	15	7,1	47,5%
ESTiG	24	48	50	30	26	178	24	50	35,6	11,1	31,3%
Total	97	106	118	90	70	481	70	118	76,84	16,1	20,96%
2.º Ano											
ESA	14	15	8	19	47	103	8	47	20,6	13,7	66,3%
ESE	9	26	62	67	56	220	9	67	44	22,6	51,3%
ESSa			6	7	20	33	6	20	11	6,4	58,0%
ESTiG	17	40	39	53	57	206	17	57	41,2	14,0	34,0%
Total	40	81	115	146	180	562	40	180	76,84	48,9	63,58%
Total	ESA	35	24	14	35	159	14	51	31,8	12,4	38,9%
	ESE	61	75	115	100	422	61	115	84,4	20,0	23,7%
	ESSa	0	0	15	18	45	0	45	15,6	16,5	105,6%
	ESTiG	41	88	89	83	83	41	89	76,84	18,1	23,52%

5.2. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA EM ESTUDO

Após ter sido realizada uma análise global no ponto anterior, seguidamente pretende-se fazer uma caracterização da amostra em estudo.

Assim, a partir da amostra gerada, constatou-se que dos 350 estudantes (Tabela 7):

- 189 são do sexo masculino e 161 do sexo feminino que não renovaram a sua matrícula e rondam uma média de idade de 32 anos;
- 45 dizem respeito à ESA sendo que 31 são do sexo masculino e 14 do sexo feminino com uma média de idade de 35 anos;
- 88 à ESE, onde 37 são do sexo masculino e 51 do sexo feminino com uma média de idade de 31 anos;
- 117 pertencem à ESTiG, onde 80 são do sexo masculino e 37 do sexo feminino com uma média de idade de 32 anos;
- 34 fazem parte da ESSa sendo que 9 são do sexo masculino e 25 do sexo feminino com uma média de idade de 27 anos;
- 66 à EsACT sendo que 32 são do sexo masculino e 34 do sexo feminino com uma média de idade de 33 anos.

Tabela 7: Total de estudantes por Unidade Orgânica após gerar valor da amostra.

Unidade Orgânica	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Média Idades	Desvio Padrão	Total
ESA	31	14	35	9,89	45
ESE	37	51	31	8,67	88
ESTiG	80	37	32	8,09	117
ESSa	9	25	27	6,41	34
EsACT	32	34	33	10,21	66
Total Geral	189	161	31,5	8,93	350

O momento e a situação em que o estudante se encontrava quando abandonou o Instituto Politécnico de Bragança assentam essencialmente em:

- 269 (76,86%) encontravam-se a trabalhar;

- dos 269 que se encontravam a trabalhar, 41 (15,24%) pertenciam à ESA, 70 (26,02%) à ESE, 90 (33,46%) à ESTiG, 47 (17,47%) à EsACT e 21 (7,81%) à ESSa;
- 17 (4,86%) estavam desempregados, sendo que 4 (23,53%) pertenciam à ESE, 5 (29,41%) à ESTiG e 8 (41,06%) à EsACT;
- 64 (18,29%) foram para outra instituição de ensino;
- dos 64 que pediram transferência para outra instituição, 4 (6,25%) pertenciam à ESA, 14 (21,88%) à ESE, 22 (34,38%) à ESTiG, 11 (17,19%) à EsACT e 13 (20,31%) à ESSa.

Pode verificar-se ainda que os três anos com percentagens mais elevadas de abandono:

- na situação em que o estudante se encontrava a trabalhar foram o ano de 2008 com 80 (29,74%), o ano de 2010 com 61 (22,68%) e o ano de 2011 com 49 (18,22%);
- na situação de desempregado, foram o ano de 2012 com 5 (29,41%), o ano de 2010 com 4 (23,53%) e o ano de 2011 com 4 (23,53%);
- e, na situação de estudante noutra instituição, foram o ano de 2010 com 15 (23,44%), o ano de 2008 com 14 (21,88%) e o ano de 2012 com 14 (21,88%).

Foi também propósito verificar se os estudantes que abandonaram o IPB tinham escolhido o mesmo aquando do momento da candidatura. Na tabela seguinte pode ver-se o número de estudantes que escolheram o IPB como 1ª opção e mesmo assim abandonaram. Deste modo, pode verificar-se que dos 350 estudantes, 285 (81,43%) optaram pelo IPB como 1ª opção e 65 (18,57%) optaram por outra instituição de ensino como 1ª opção. Dos 285 já referenciados a ESTiG com 97 (27,71%) é a escola que apresenta uma maior taxa de abandono seguida da ESE com 82 (23,43%) e da EsACT com 46 (13,14%). Por este fato e tendo esmagadora maioria ter escolhido o IPB como 1.ª opção de candidatura ao ensino superior, torna-se ainda mais preocupante conhecer as razões/motivos que levaram o estudante a abandonar a instituição de acolhimento (Tabela 8).

Tabela 8: Entrada no IPB como 1ª opção.

Escola	Entrada no IPB como 1ª opção	
	Sim	Não
ESA	39	6
	11,14%	1,71%
ESE	82	6
	23,43%	1,71%
ESTiG	97	20
	27,71%	5,71%
EsACT	46	20
	13,14%	5,71%
ESSa	21	13
	6,00%	3,71%
Total	285	65
	81,43%	18,57%
Total Geral	350	

5.3. RAZÕES DO ABANDONO ESCOLAR NO IPB

Seguidamente pretende-se apresentar alguns dados que permitem dar resposta ao terceiro objetivo específico do estudo, nomeadamente: *OS₃: Identificar os principais motivos para a elevada taxa de abandono escolar do 1.º e 2.º ciclos de estudos no Instituto Politécnico de Bragança.*

Na Tabela 9, apresentam informação relativa às razões/motivos de abandono indicados pelos inquiridos. Assim, pode observar-se:

- os motivos de abandono com maior respostas e por ordem decrescente foram incompatibilidade profissional (1.º), incompatibilidade de horário (2.º), estar longe de casa – distância (3.º), inserção no mercado de trabalho (4.º), transferência para outra instituição de ensino (5.º), dificuldades económicas (6.º), e problemas pessoais, familiares (7.º);

- a incompatibilidade profissional, com 250 respostas em que 103 (41,20%) eram do sexo feminino e 147 (58,80%) eram do sexo masculino, foi o motivo de abandono que mais peso teve na amostra;
- incompatibilidade de horário que reuniu 248 respostas sendo elas 102 (41,13%) do sexo feminino e 146 (58,87%) do sexo masculino;
- o facto de estar longe de casa como motivo de abandono com 178 respostas sendo elas 77 (43,26%) do sexo feminino e 101 (56,74%) do sexo masculino;
- a inserção no mercado de trabalho é a quarta resposta mais dada pelos inquiridos com 106 respostas sendo que 52 (49,06%) eram do sexo feminino e 54 (50,94%) eram do sexo masculino;
- como motivo de abandono a transferência para outra instituição de ensino com 65, em que, 35 (53,85%) eram do sexo feminino e 30 (46,15%) eram do sexo masculino.

Tabela 9: Motivo de abandono por sexo.

Motivo de abandono	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Incompatibilidade de horário	102 41,13%	146 58,87%	248 100,00%
Incompatibilidade profissional	103 41,20%	147 58,80%	250 100,00%
Inserção no mercado de trabalho	52 49,06%	54 50,94%	106 100,00%
Estar longe de casa - distância	77 43,26%	101 56,74%	178 100,00%
Incompatibilidade familiar	21 47,73%	23 52,27%	44 100,00%
Problemas pessoais, familiares	25 48,08%	27 51,92%	52 100,00%
Problemas de saúde, psicológicos	3 42,86%	4 57,14%	7 100,00%
O curso não era a 1ª opção	19 54,29%	16 45,71%	35 100,00%
Transferência para outra instituição de ensino	35 53,85%	30 46,15%	65 100,00%
Insatisfação com o curso	11 55,00%	9 45,00%	20 100,00%
Desilusão com matérias lecionadas	7 46,67%	8 53,33%	15 100,00%
Incompatibilidade com docentes do curso	2 66,67%	1 33,33%	3 100,00%
Dificuldade do curso	7 30,43%	16 69,57%	23 100,00%
Notas baixas/rendimento	1 25,00%	3 75,00%	4 100,00%
Dificuldade em realizar as unidades curriculares	15 48,39%	16 51,61%	31 100,00%
Dificuldades económicas	24 42,11%	33 57,89%	57 100,00%
Mau relacionamento com colegas ou má integração	2 100,00%	- -	2 100,00%
Má integração na Instituição	2 66,67%	1 33,33%	3 100,00%

Pôde verificar-se que os cinco motivos de abandono do 1.º ciclo que registaram valores mais elevados são a incompatibilidade de horário (168), Incompatibilidade profissional (170), Estar longe de casa (146), Inserção no mercado de trabalho (66) e Transferência para outra instituição de ensino (60). Por outro lado, os cinco motivos de abandono do 2.º ciclo que registaram valores mais elevados são Incompatibilidade de Horário (80), Incompatibilidade profissional (80), Inserção no mercado de trabalho (40), Estar longe de casa (32) e Incompatibilidade Familiar (13).

No sentido de tentar minimizar o abandono, os inquiridos foram questionados sobre a possibilidade de poderem frequentar o curso onde tinham efetuado a matrícula utilizando como meio de contacto o ensino à distância. A informação obtida encontra-se refletida na tabela seguinte.

Tabela 10: Ensino à distância, por exemplo *e-learning* frequentava o IPB e continuava a frequentar o curso.

Unidade Orgânica	Sim	Não
ESA	24 6,86%	21 6,00%
ESE	75 21,43%	13 3,71%
ESTiG	79 22,57%	38 10,86%
EsACT	49 14,00%	17 4,86%
ESSa	27 7,71%	7 2,00%
Total	254 72,57%	96 27,43%
Total Geral	350	

Assim, com base na informação recolhida e apresentada na tabela anterior pode dizer-se que o ensino à distância era uma forma alternativa para minimizar o número de abandonos. Pois, uma grande parte dos estudantes que abandonaram o IPB poderiam continuar a estar ligados à instituição. Ou seja, de um total de 350 inquiridos, 254 (72,57%) tinham a intenção de continuar a frequentar o curso, dado que 24 (6,86%) eram estudantes da ESA, 75 (21,43%) eram da ESE, 79 (22,57%) pertenciam à ESTiG, 49 (14,00%) faziam parte da EsACT e 27 (7,71%) estavam afetos à ESSa. Já 96 (27,43%) achavam que mesmo tendo essa possibilidade continuariam a não frequentar o curso no IPB.

Neste ponto pode concluir-se que as principais razões/motivos que levaram ao abandono do IPB por parte dos estudantes que mantiveram pelo menos um ano de ligação com a instituição foram os seguintes, por ordem de prioridade:

- incompatibilidade profissional (1.^a);
- incompatibilidade de horário (2.^a);
- estar longe de casa – distância (3.^a);
- inserção no mercado de trabalho (4.^a);
- transferência para outra instituição de ensino (5.^a);
- dificuldades económicas (6.^a);
- problemas pessoais, familiares (7.^a).

Cabe sublinhar que os resultados obtidos para a identificação das principais razões/motivos que levaram ao abandono do IPB por parte dos estudantes, revelaram-se inesperadas. Pois, a perceção que existe por parte da comunidade académica e até mesmo resultados de outros estudos (*e.g.*, Ferreira & Fernandes, 2015) os motivos

que podem levar ao abandono de uma IES seria essencialmente em fatores económicos (o que seria compreensível uma vez que o período em análise enquadrava-se no período de crise económico-financeira que assolou Portugal), métodos de ensino/aprendizagem, as modalidades/métodos de avaliação, a disponibilidade dos professores e a adequação das unidades curriculares.

5.4. PERFIL DOS ESTUDANTES QUE ABANDONAM O IPB

O presente ponto tem como propósito dar resposta ao quarto objetivo específico, isto é, *OS4: Identificar o perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB*. Neste sentido, utilizou uma técnica estatística multivariada, nomeadamente, *TwoStep Cluster*.

Com a aplicação da técnica *TwoStep Cluster* encontraram-se dois *clusters* bem definidos (Figura 4) e onde se pode observar que relativamente à qualidade dos clusters obtidos apresentam-se como razoáveis, mas permitem explorar o perfil dos mesmos.

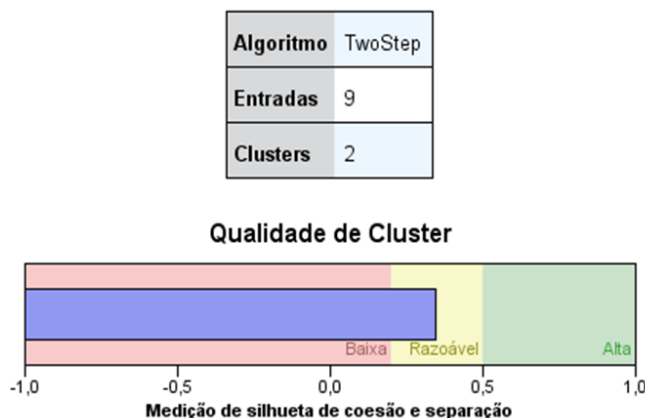


Figura 4: Resumo do modelo *TwoStep Cluster*.

Na tabela seguinte são apresentados os resultados obtidos para cada um dos *clusters* encontrados. Neste sentido, e atendendo às percentagens mais elevadas de cada variável, pode dizer-se que:

- *cluster 1*, com 278 inquiridos, reúne estudantes com as seguintes características:

- 156 (56,11%) são estudantes do sexo masculino;
- 99 (35,61%) têm idade superior a 36 anos;
- 236 (84,89%) não se candidataram a bolsa de estudo;
- 95 (34,17%) eram estudantes da ESTiG
- 189 (67,98%) pertenciam a uma licenciatura;
- 265 (95,32%) escolheram o IPB como primeira opção;
- 267 (96,04%) desses inquiridos a trabalhar;
- 58 (20,86%) responderam que o primeiro motivo de abandono foi a incompatibilidade de horário;
- 125 (44,96%) responderam que o segundo motivo de abandono foi a incompatibilidade de horário.

- *cluster 2*, com 72 inquiridos, engloba estudantes com as seguintes particularidades:

- 39 (24,20%) são estudantes do sexo feminino;
- 48 (51,60%) têm idade entre os 21 e 25 anos;
- 35 (12,90%) não se candidataram a bolsa de estudo;
- 22 (18,80%) eram estudantes da ESTiG
- 72 (27,60%) pertenciam a uma licenciatura;
- 54 (80,60%) não escolheram o IPB como primeira opção;
- 64 (100%) desses inquiridos encontravam-se a frequentar outra instituição;
- 26 (92,90%) responderam que o primeiro motivo de abandono foi a que o curso não era a 1ª opção;
- 14 (45,20%) responderam que o segundo motivo de abandono foi o facto de estar longe de casa.

Tabela 11: Perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB (continua).

Variáveis		Cluster 1 (n=278)	Cluster 2 (n=72)
Sexo	Feminino	122 (75,80%)	39 (24,20%)
	Masculino	156 (82,50%)	33 (17,50%)
Idade	inferior a 20 anos	1 (9,10%)	10 (90,90%)
	entre 21 e 25 anos	45 (48,40%)	48 (51,60%)
	entre 26 e 30 anos	79 (84,90%)	14 (15,10%)
	entre 31 e 35 anos	54 (100,00%)	-
	superior a 36 anos	99 (100,00%)	-
Bolsa	Aberta	2 (66,70%)	1 (33,30%)
	Aceite	18 (48,60%)	19 (51,40%)
	Candidatura Pré Validada	2 (100,00%)	-
	Não se candidatou	236 (87,10%)	35 (12,90%)
	Rejeitada	20 (54,10%)	17 (45,90%)
Escola	ESA	41 (91,10%)	4 (8,90%)
	ESE	72 (81,80%)	16 (18,20%)
	ESTiG	95 (81,20%)	22 (18,80%)
	ESACT	49 (74,20%)	17 (25,80%)
	ESSa	21 (61,80%)	13 (38,20%)
Grau	Licenciatura	189 (72,40%)	72 (27,60%)
	Mestrado	89 (100,00%)	-
IPB 1ª opção	Sim	265 (93,60%)	18 (6,40%)
	Não	13 (19,40%)	54 (80,60%)
Situação Laboral	A Trabalhar	267 (99,30%)	2 (0,70%)
	Desempregado	11 (64,70%)	6 (35,30%)
	A frequentar outra instituição	-	64 (100,00%)
Motivo 1	Desilusão com matérias lecionadas	2 (66,70%)	1 (33,30%)
	Dificuldade do curso	6 (100,00%)	-
	Dificuldade em realizar as unidades curriculares	11 (100,00%)	-
	Dificuldades económicas	33 (86,80%)	5 (13,20%)
	Estar longe de casa	36 (64,30%)	20 (35,70%)
	Incompatibilidade com docentes do curso	1 (100,00%)	-
	Incompatibilidade de Horário	58 (100,00%)	-
	Incompatibilidade Familiar	26 (100,00%)	-
	Incompatibilidade profissional	5 (100,00%)	-
	Insatisfação com o curso	3 (25,00%)	9 (75,00%)
	Inserção no mercado de trabalho	53 (100,00%)	-
	Má integração na Instituição	2 (100,00%)	-
	O curso não era a 1ª opção	2 (7,10%)	26 (92,90%)
	Problemas de saúde, psicológicos	4 (100,00%)	-
	Problemas pessoais, familiares	36 (94,70%)	2 (5,30%)
	Transferência para outra instituição de ensino	-	9 (100,00%)

Tabela 12: Perfil dos estudantes que abandonam os ciclos de estudos do IPB (continuação).

Variáveis	Cluster 1 (n=278)	Cluster 2 (n=72)
Desilusão com matérias lecionadas	1 (20,00%)	4 (80,00%)
Dificuldade do curso	1 (33,30%)	2 (66,70%)
Dificuldade em realizar as unidades curriculares	1 (100,00%)	-
Dificuldades económicas	3 (75,00%)	1 (25,00%)
Estar longe de casa	17 (54,80%)	14 (45,20%)
Incompatibilidade com docentes do curso	2 (100,00%)	-
Incompatibilidade de Horário	125 (100,00%)	-
Incompatibilidade Familiar	9 (90,00%)	1 (10,00%)
Motivo 2 Incompatibilidade profissional	64 (100,00%)	-
Insatisfação com o curso	2 (33,30%)	4 (66,70%)
Inserção no mercado de trabalho	36 (100,00%)	-
Não respondeu	4 (66,70%)	2 (33,30%)
Notas baixas/rendimento	3 (100,00%)	-
O curso não era a 1ª opção	-	2 (100,00%)
Problemas de saúde, psicológicos	2 (100,00%)	-
Problemas pessoais, familiares	8 (88,90%)	1 (11,10%)
Transferência para outra instituição de ensino	-	41 (100,00%)

Tendo por base a análise realizada anteriormente, no presente ponto, chegou-se à conclusão que o perfil dos estudantes do 1.º cluster poderiam designar-se de *Perfil de estudantes no Mercado de trabalho*, já para o 2.º cluster o nome mais apropriado poderia ser *Perfil de estudantes em Contexto de residência e trajetória escolar*.

5.5. CONFIRMAÇÃO DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Em seguida pretende-se dar resposta às Hipóteses de Investigação fixadas anteriormente e que sustentam o principal objetivo de estudo.

De salientar, que o perfil do estudante identificado com a técnica *TwoStep Cluster* vai ser o utilizado ao longo da confirmação das hipóteses de investigação, nomeadamente, *Perfil de estudantes no mercado de trabalho* e *Perfil de estudantes em Contexto de residência e trajetória escolar*. Esta variável foi trabalhada numa escala nominal e com uma codificação dicotómica.

Assim, para dar resposta à primeira hipótese de investigação “*HI₁: Existe uma associação entre o perfil do estudante por variável de caracterização pessoal (sexo, faixa etária, ciclo de estudos e unidade orgânica)*” e dada a natureza das variáveis recorreu-se a um teste não paramétrico que permite analisar a associação entre variáveis qualitativas, especificamente o teste de qui-quadrado (χ^2) da dependência (Tabela 13).

Tabela 13: Resumo dos resultados para *HI₁*.

Variável de caracterização pessoal	Valor do teste	Valor de prova	Decisão
Sexo	2,434	0,119	Não corroborada
Faixa etária	129,509	< 0,001	Corroborada
Ciclo de estudos	30,910	< 0,001	Corroborada
Unidade orgânica	11,869	0,018	Corroborada

Tendo por base a informação apresentada na tabela anterior pode dizer-se que a hipótese de investigação é corroborada. Isto é, existe uma associação entre o perfil do estudante por variável de caracterização pessoal, estatisticamente significativa. Com base nesta hipótese será interessante direcionar políticas, personalizadas, de

combate ao abandono por unidade orgânica, ciclo de estudos e faixa etárias, tendo por base também a informação da análise estatística descritiva exploratória já apresentada anteriormente.

Foi propósito verificar se “*HI₂: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável bolsa de estudos*”. Utilizou-se o mesmo teste, teste de qui-quadrado (χ^2) da independência, e chegou-se à conclusão que esta hipótese de investigação é validada (valor do teste = 43,107; valor de prova <0,001). À semelhança da análise anterior é pertinente que a instituição avalie este aspeto.

Para analisar a “*HI₃: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável situação laboral*”, chegou-se à conclusão que esta hipótese se confirmava. Pois, através dos resultados obtidos para o teste de qui-quadrado (χ^2) da independência obteve-se um valor de teste de 314,09 e um valor de prova inferior a 0,001.

Por último, a “*HI₄: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável escolha do IPB como 1.ª opção*”, também foi possível validar a presente hipótese de investigação. Obteve-se um valor de teste de qui-quadrado (χ^2) da independência de 182,721 e um valor de prova <0,001. Neste sentido, torna-se pertinente reter os estudantes que escolhem o IPB como 1.ª opção no ato da candidatura, pelo que o IPB deve optar por direcionar políticas e estratégias para estes estudantes, já que se verificou, pela análise descritiva, uma grande franja dos que abandonaram o IPB tinha escolhido o mesmo como primeira opção.

Como resumo do presente ponto apresenta-se a tabela seguinte onde se pode observar que todas as hipóteses de investigação foram corroboradas.

Tabela 14: Resumo dos resultados das hipóteses de investigação.

Hipóteses de Investigação	Decisão
HI1: Existe uma associação entre o perfil do estudante por variável de caracterização pessoal (sexo, faixa etária, ciclo de estudos e unidade orgânica).	Corroborada
HI2: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável bolsa de estudos.	Corroborada
HI3: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável situação laboral.	Corroborada
HI4: Existe uma associação entre o perfil do estudante e a variável escolha do IPB como 1.ª opção.	Corroborada

6. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

A análise que foi apresentada nos anteriores pontos teve como principal objetivo conhecer os motivos do abandono escolar nos cursos do 1.º e 2.º ciclos de estudos do Instituto Politécnico de Bragança, conhecer os níveis de abandono, por unidade orgânica, ciclo de estudos e anos curriculares, identificar em que momento ocorre o abandono nas diferentes unidades orgânicas e identificar do perfil dos estudantes que abandonam os estudos, para o período de 2008 a 2012.

Recolheu-se informação de 4107 estudantes que abandonaram o IPB e destes apenas foram trabalhados, aleatoriamente, 350 inquiridos. A recolha de dados, dos 350 inquiridos, foi realizada via telefone no período de março a maio de 2014.

Como principais conclusões deste trabalho e para o período em análise pode concluir-se que:

- registou-se uma elevada taxa de abandono que ronda os 20% anuais, sendo um número preocupante;
- dos 4107 estudantes que abandonaram o IPB, no período em análise, os anos curriculares onde se registaram maiores índices de não renovação de matrícula, foram no 1.º ano curricular na licenciatura e no 2.º ano no mestrado;

- através de uma relação percentual do desvio padrão em relação a média, tendo por base o coeficiente de variação, as situações que merecem maior atenção é onde este indicador é bastante elevado, centrando-se na ESSa (cerca de 91%) e na ESA (24%);
- relativamente ao 2.º ciclo de estudos, tendo por base o coeficiente de variação, torna-se notório que o comportamento é similar, ou seja, continuam a ser ESSa (105,6%) e a ESA (cerca de 39%) as unidades orgânicas que registaram uma dispersão relativa mais elevada, seguindo-se a ESE (cerca de 24%) e por último a ESTiG (cerca de 24%).

Quando analisada a amostra gerada pôde verificar-se o mesmo comportamento no que toca aos níveis de abandono. Isto é, conclui-se que dos 350 inquiridos:

- 189 são do sexo masculino e 161 do sexo feminino que não renovaram a sua matrícula e rondam uma média de idade de 32 anos;
- 285 optaram pelo IPB como 1ª opção e 65 optaram por outra instituição de ensino superior como 1ª opção;
- verificou-se que 64 estudantes que abandonaram o IPB foram estudar para outra IES;
- pôde observar-se que os que abandonaram o IPB e foram frequentar outra IES estava relacionada com a distância, ou seja, optaram por frequentar IES mais próximas do local de residência;
- as razões/motivos que levaram o estudante a abandonar o IPB centram-se e essencialmente em incompatibilidade profissional (1.ª), incompatibilidade de horário (2.ª), estar longe de casa – distância (3.ª), inserção no mercado de trabalho (4.ª), transferência para outra instituição de ensino (5.ª), dificuldades económicas (6.ª), problemas pessoais, familiares (7.ª);
- 254 (72,57%) manifestaram a intenção de continuar a frequentar o curso caso o mesmo fosse ministrado via *e-learning*.

Tendo por base o estudo realizado com a aplicação do modelo *TwoStep Cluster* forma identificados 2 perfis de estudantes. Assim, para o 1.º cluster designou-se de Perfil de estudantes no mercado de trabalho, e para o 2.º cluster o nome mais apropriado, tendo por base as características dos inquiridos, foi de Perfil de estudantes em contexto de residência e trajetória escolar.

Foi ainda possível observar que existe uma associação estatisticamente significativa entre:

- perfil do estudante (Perfil de estudantes no mercado de trabalho e Perfil de estudantes em contexto de residência e trajetória escolar) por variável de caracterização pessoal (sexo, faixa etária, ciclo de estudos e unidade orgânica);
- perfil do estudante (Perfil de estudantes no mercado de trabalho e Perfil de estudantes em contexto de residência e trajetória escolar) e a variável bolsa de estudos;
- perfil do estudante (Perfil de estudantes no mercado de trabalho e Perfil de estudantes em contexto de residência e trajetória escolar) e a variável situação laboral;
- perfil do estudante (Perfil de estudantes no mercado de trabalho e Perfil de estudantes em contexto de residência e trajetória escolar) e a variável escolha do IPB como 1.ª opção.

À semelhança de outros trabalhos este também foi objeto de limitações, nomeadamente a morosidade de se conseguir fazer os inquéritos via telefone. A existência de poucos estudos ao nível do ensino superior para Portugal onde se possa entender o comportamento do fenómeno abandono e fazer as respetivas comparações.

Com o presente trabalho pretende-se contribuir para fundamentar as orientações já definidas pelo Instituto Politécnico de Bragança (IPB), para que se possam identificar novas pistas preventivas de combate ao abandono, pelo que aqui se indicam algumas sugestões:

- criação de um gabinete de apoio ao estudante, sendo que este gabinete trabalharia na “sombra”, tendo só intervenção nos casos em que se deteta, através de estudos, que era necessário intervir para tentar compreender o porquê do comportamento do mesmo, aos mais diversos níveis, por exemplo, análise da assiduidade às aulas, aproveitamento dos estudantes, etc; tentar fazer um acompanhamento mais personalizado e próximo aos estudantes que manifestam e apresentam problemáticas de abandono e de insucesso;
- criação de uma plataforma de *e-learning/online*, plataforma que desse a possibilidade ao estudante de assistir à aula remotamente sem ser necessária a presença física;
- elaborar mapas estatísticos, semestrais para verificar se o sucesso dos estudantes está a ser garantido, porque a questão que se pode colocar é garantir o sucesso de todos os estudantes ou da maior parte deles;

- realizar inquéritos por questionário, para verificar o compromisso que o estudante tem em relação aos objetivos da instituição, que é formar esse mesmo estudante;
- criar mecanismos para mostrar ao estudante, logo no momento do acesso à instituição, o curso e o objetivo da instituição, para que este rapidamente assuma um compromisso, entre os dois. Podendo, utilizar-se para isso as comissões de praxe, assim como os respetivos núcleos dos cursos e associação de estudantes;
- monitorizar os anos subsequentes a 2012 para verificar o comportamento dos estudantes que abandonaram o IPB segue o apresentado no atual estudo;
- correlacionar indicadores como assiduidade às aulas, número de unidades curriculares matriculadas e aprovadas; média de classificação obtida com as unidades curriculares aprovadas com a problemática do abandono e do insucesso;
- identificar o estudante em risco de abandonar a instituição e acompanhá-lo no sentido de reverter a intenção.

AGRADECIMENTOS

UNIAG, unidade de I&D financiada pela FCT – Fundação para a ciência e a Tecnologia, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, no âmbito do projeto “UID/GES/4752/2016”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bronfenbrenner, U. (1993). The ecology of cognitive development: research models and fugitive findings. In Wozniak, R. & Fisher, K. (Eds.). *Development in context, acting and thinking in specific environments*. New Jersey: LEA.
- Chiu, T., Fang, D., Chen, J., Wang, Y., & Jeris, C. (2001). A Robust and Scalable Clustering Algorithm for Mixed Type Attributes in Large Database Environment. In: *Proceedings of the seventh ACM SIGKDD international conference on knowledge discovery and data mining*. San Francisco, CA: ACM.
- Comissão Europeia (2014). *A Modernização do Ensino Superior na Europa: Acesso, Retenção e Empregabilidade 2014*. Relatório Eurydice. Luxemburgo: Serviço de Publicações da União Europeia.
- Costa, A., & Lopes, J. (2008). *Os estudantes e os seus trajectos no Ensino Superior: Sucesso e Insucesso, Factores e Processos, Promoção de Boas Práticas*. Centro de Investigação e Estudos de Sociologia – ISCTE, Lisboa, Portugal.
- Davies, R., & Elias, P. (2003). *Dropping Out: A Study of Early Leavers From Higher Education*. Research Report RR386. Queen’s Printer.
- European Commission (2011). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on 'Supporting growth and jobs – an agenda for the modernisation of Europe's higher education systems'*.
- European Commission (2016). *Structural Indicators on Higher Education in Europe 2016*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ferreira, F., & Fernandes, P. (2015). Fatores que influenciam o abandono no ensino superior e iniciativas para a sua prevenção: O olhar de estudantes. *Educação, Sociedade & Culturas*, 45, 177-197.
- Gazeley, L., & Aynsley, S. (2012). *The contribution of pre-entry interventions to student retention and success. A literature synthesis of the Widening Access Student Retention and Success National Programmes Archive*. Acedido em janeiro de 2016, em http://www.heacademy.ac.uk/resources/detail/WP_syntheses/Gazeley_Aynsley.
- Harvey, L., Drew, S., & Smith, M. (2006). *The first-year experience: A review of literature for the Higher Education Academy*. Acedido em janeiro de 2014, em http://www.heacademy.ac.uk/projects/detail/lr_2006_harvey.
- IPB (2014). *A Portuguese Higher Education Institution focused on internationalization and applied research*. Instituto Politécnico de Bragança, 6.
- IPB (2016a). *Descrição Geral*. Acedido em janeiro de 2016, em <http://portal3.ipb.pt/index.php/pt/guiaects/instituto-politecnico-de-braganca>
- IPB (2016b). *Plano estratégico 2014-2018*. Bragança, junho 2014. Acedido em janeiro de 2016, em <http://portal3.ipb.pt/index.php/pt/qualidade/sistemas-de-gestao-da-qualidade/normas-e-legislacao?p=3706%7C448%7C1>
- IPB (2016c). *Diário da República, 2.ª série – N.º 236 – 5 de dezembro de 2008*. Acedido em janeiro de 2016, em <http://www.estig.ipb.pt/portal/>
- IPB (2016d). *Relatório de atividades 2012/2013*. Acedido em janeiro de 2016, em <http://portal3.ipb.pt/index.php/pt/gri/informacao-geral/historico-e-relatorios>
- Kuh, G., Kinzie, J., Buckley, J., Bridges, B., & Hayek, J. (2006). *What matters to student success: A review of the literature*. Bloomington, IN: Indiana University Center for Postsecondary Research.
- Marôco, J. (2011). Análise estatística com o SPSS Statistics. 5.ª edição. Edições Sílabo: Lisboa.
- Martins, A. (2016). *Pelos encruzilhadas da parentalidade: crianças e jovens de risco, famílias arriscadas?* Dissertação de Mestrado. Mestrado Integrado em Psicologia, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto.
- Pascarella, E., & Terenzini, P. (1980). Predicting Freshman Persistence and Voluntary Dropout Decisions from a Theoretical Model. *Journal of Higher Education*, 51, 60-75.
- Pascarella, E., Pierson, C., Wolniak, G., & Terenzini, P. (2004). First-generation college students: Additional evidence on college experiences and outcomes. *Journal of Higher Education*, 75, 249-284.
- Perrenoud, P. (2003). *Porquê construir competências a partir da escola*. Porto: Edições Asa.
- Quinn, J. (2013). *Drop-out and Completion in Higher Education in Europe among students from under-represented groups*. Acedido em dezembro 2013 em: http://ec.europa.eu/education/more-information/doc/neset/higher/report_en.pdf.
- Sagy, S. (2000). Factors Influencing Early Dropout: The case of Russian Immigrant Students Attending an Israeli University. *The Journal of Applied Behavioural Science*, 36, 362-375.

- Soares, A., Almeida, L., Diniz, A., & Guisande, M. (2006). Modelo Multidimensional de Ajustamento de jovens ao contexto Universitário (MMAU): Estudo com estudantes de ciências e tecnologias versus ciências sociais e humanas. *Análise Psicológica*, 1 (XXIV), 15-27.
- Terenzini, P., & Reason, R. (2005). *Parsing the first year of college: A conceptual framework for studying college impact*. Paper presented to the annual meeting of the Association for the Study of Higher Education, Philadelphia, PA.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125.
- U-Multirank (2017). *U-Multirank*. Acedido em abril de 2017 em <http://www.u-multirank.eu>
- Vasconcelos, R., Almeida, L., & Monteiro, S. (2009). *O insucesso e abandono académico na universidade: Uma análise sobre os cursos de Engenharia*. International Conference on Engineering and Computer Education, 6, 457-461.