

Raquel Maria Rodrigues de Almeida

2º Ciclo de Estudos em História e Património

Ramo Arquivos Históricos

A Escola Industrial do Porto (1852-1864):

Estudo Orgânico-Funcional e Tratamento Arquivístico da Informação

2014

Orientador: Doutora Maria Inês Ferreira de Amorim Brandão da Silva

Co-orientador: Doutora Cândida Fernanda Antunes Ribeiro

Classificação: Ciclo de Estudos:

Dissertação/relatório/Projeto/IPP:

Aos meus Pais que vivem sempre no meu coração.

“A vida ensinou-me a dizer adeus às pessoas que amo, sem tirá-las do meu coração.”

“Charles Chaplin”

Resumo

Aos arquivos a que se acrescenta o designativo “históricos”, reconhece-se uma espessura temporal, que representa o legado da informação produzida pela sociedade ao longo de um período cronológico. Por isso se reconhece serem a marca identitária de uma época e do funcionamento de uma determinada entidade pública, privada ou pessoa singular.

Quando se trata de uma instituição de ensino, como é o presente caso, a informação, organizada segundo princípios da Ciência da Informação, identificará o fundo e/ou subfundos dessa entidade. Estes são especialmente importantes para qualquer investigador que queira enveredar pelo estudo da História do ensino, mais especialmente numa determinada área científica. Contudo, a identificação dessa informação não espelha, apenas, a área restrita da educação e do ensino, mas os contextos globais, as conjunturas económicas, sociais e culturais de uma determinada época.

O arquivo histórico do Instituto Superior de Engenharia do Porto é um bom exemplo disso, porque é fruto das decisões políticas em geral, no quadro da sociedade portuguesa e portuense, desde os meados do século XIX até à sétima década do século XX.

O objetivo deste relatório é descrever os passos de um estágio curricular que permitiu identificar a documentação depositada no Instituto Superior de Engenharia do Porto, através da realização do recenseamento total dos documentos, do estudo orgânico-funcional das instituições produtoras dessa documentação, com vista a conhecer e compreender o contexto em que a mesma foi gerada, e do tratamento arquivístico completo da Escola Industrial do Porto, valorizando, assim, uma informação que, embora conservada, não era totalmente conhecida. Será um contributo para a concretização de uma política holística do património (dado que a instituição possui um núcleo museológico), ao colocar no roteiro dos arquivos o ensino industrial oficial no País e especialmente na cidade do Porto. Trata-se da memória de uma instituição, possível de conhecer com o empenho dos próprios recursos humanos pertencentes a essa instituição, que se interessam pelo tema.

Abstract

Adding the designation of “historical” archives, we want to recognize the legacy of the information produced by society through a long chronological period. Therefore it is recognized as mark of identity and as an organize system linked with a specific entity, public, private, or individual.

When we deal with an educational institution, as is the present case, the information, organized according to principles of Information Science, identifies the background and / or sub-funds of that entity. These are especially important for any researcher who wants to devote to the study of the History of Teaching, especially in a particular scientific field of history of The School of technic engineering. However, the identification of such information is not only combined with the restricted area of education and teaching, but with global contexts, like the economic, social and cultural contexts of a given period.

The historical archive of the School of Engineering of Polytechnic of Porto is a good example, because it is the result of political decisions in general, within the frame of Portuguese and Porto’s society, from the mid-nineteenth century to the seventh decade of the twentieth century.

The purpose of this report is to describe the successive stages of a traineeship which allowed us to identify the documents filed in the School of Engineering of Polytechnic of Porto. Through the completion of the total inventory of documents, of the organic and functional study of the institutions producing such documentation it was possible to know and understand the context in which it was generated, and the complete archival processing of the Industrial School of Porto, thus enhancing information that, although conserved, was not fully known. It will contribute to the achievement of a holistic political of heritage (since the institution has a small museum), and to put in the road map of Porto archives this one. It is the memory of an institution, possible to be known due to the commitment of the nowadays human resources of this institution, who are interested in saving this heritage.

Agradecimentos

Ao longo deste percurso académico cruzei-me com várias pessoas que contribuíram para o crescimento intelectual e profissional e que de alguma forma incentivaram para a realização do mestrado.

Assim, os primeiros reconhecimentos serão obviamente para todos os professores que ao longo destes dois anos inculcaram noções fundamentais para o desenvolvimento do trabalho final do mestrado.

À minha orientadora, Professora Doutora Inês Amorim, pelo apoio e pela constante disponibilidade para o esclarecimento de dúvidas. Pela simpatia com que sempre fui tratada e pela disponibilidade oferecida desde a primeira entrevista para o mestrado.

À Professora Doutora Fernanda Ribeiro, como co-orientadora, que se mostrou sempre disponível em esclarecer as dúvidas que surgiam, mesmo fora da atividade letiva.

Ao Professor Doutor João Labescat, docente na disciplina de Direito de Informação, disciplina integrada no mestrado em Ciência da Informação e no mestrado em História e Património ministrada na Faculdade de Engenharia do Porto, que orientou o tema sobre o Acesso aos Documentos nos Arquivos Históricos.

À Doutora Patrícia Costa, orientadora da instituição do estágio, minha responsável de serviço, o meu agradecimento especial, pelas elucidações das minhas dúvidas e pelo apoio nos meus momentos de desmotivação. Pela liberdade de escolha das tarefas realizadas durante o estágio, conjugadas com as tarefas do trabalho. Pelas palavras sempre positivas e amigas que me fortaleceram e encaminharam para que a minha perseverança neste projeto continuasse sempre em primeiro lugar.

Aos elementos da Presidência do ISEP, Doutor João Rocha, Eng^o José Barros de Oliveira e Eng^a Joana Sampaio, que autorizaram a realização do estágio no local de trabalho, assim como autorizaram a instalação do programa informático GISA, e pelo livre acesso à documentação do arquivo histórico.

À minha amiga Sónia que se transformou no meu “*muro de lamentações*”, suportando por vezes os meus desabaços, dando-me sempre o apoio e a força necessária no meu percurso académico.

Por fim, aos meus irmãos que são tudo para mim.

A todos os meus sinceros agradecimentos.

Sumário

Resumo	I
Abstract.....	II
Agradecimentos	III
Índice de Figuras.....	IX
Índice de Gráficos.....	X
Índice de Organogramas	XI
Índice de Tabelas	XII
Lista de Abreviaturas	XIII
Introdução	1
Objetivos.....	1
Fontes e Metodologia.....	3
Capítulo 1 – Definição do Projeto	5
1.1 Estágio: Por um tratamento sistémico da informação	5
1.2 Instituição de Acolhimento.....	8
1.3 Plano de Estágio e Atividades Desenvolvidas.....	14
Capítulo 2 – Património Documental	18
2.1 Património Arquivístico.....	18
2.2 Acumulação da Informação	19
2.3 Documentos de Arquivo	19
2.4 Os Arquivos Históricos.....	20
2.5 Acesso aos Documentos nos Arquivos.....	21

Capítulo 3 – Enquadramento Histórico: O Ensino Oficial e o Ensino Industrial em Portugal e na cidade do Porto	26
3.1 O Ensino Oficial em Portugal até ao surgimento do Ensino Industrial	26
3.2 A Escola Industrial do Porto	31
Capítulo 4 – Evolução da Escola Industrial do Porto, desde a sua criação em 1852 até 1974 e Enquadramento Orgânico-Funcional	49
4.1 A Escola Industrial do Porto: O nascimento do ensino industrial oficial	49
4.2 Instituto Industrial do Porto: A consolidação do ensino industrial oficial	53
4.3 Instituto Industrial e Comercial do Porto: A implementação do ensino oficial comercial.....	57
4.4 O Instituto Industrial do Porto: O ensino industrial oficial no desenvolvimento das artes e das indústrias	66
4.5 Instituto Industrial e Comercial do Porto: O ensino em função da indústria e do comércio.....	71
4.6 Instituto Industrial do Porto: A afirmação do ensino industrial.....	77
4.7 Instituto Superior de Engenharia do Porto: O ensino industrial convertido em ensino superior.....	84
Capítulo 5 – O Arquivo Histórico do Instituto Superior de Engenharia do Porto.....	86
5.1 - O Arquivo: O Subfundo da Escola Industrial do Porto	86
5.2 Volume e Tipologia dos Suportes.....	87
5.3. Fatores de Degradação e a Conservação Preventiva	88
Capítulo 6 – Gestão da Informação	91
6.1 Os princípios de proveniência na construção do plano de classificação	91
6.2 GISA - Gestão Integrada de Sistemas de Arquivo	91
6.3 Registos de Autoridade	93

6.4 Descrição Arquivística Através da ISAD (G).....	99
6.5 Os Instrumentos de Pesquisa	105
6.6 Índice Onomástico	107
Conclusão.....	108
Fontes e Referências Bibliográficas	111
Anexos	1
Anexo 1 – Recenseamento da Escola Industrial do Porto	2
Anexo 2 - Guia do Arquivo Histórico do ISEP	8
Anexo 3 – Lista das séries e documentos do subfundo Escola Industrial do Porto ordenada por títulos	12
Anexo 4 – Quadros Orgânico-Funcionais desde a Escola Industrial do Porto (1852) ao Instituto Industrial do Porto (1974).....	16
Anexo 5 – Cotas atribuídas ao subfundo da Escola Industrial do Porto.....	41
Anexo 6 – Inventário da Escola Industrial do Porto (1852-1864).....	50
Apêndices.....	75
Apêndice 1 – Fotos do Arquivo Histórico do ISEP	76
Apêndice 2 – Decreto da criação da Escola Industrial do Porto.....	78
Apêndice 3 – Termo de Posse do Diretor da Escola Industrial do Porto (José Parada e Silva Leitão).....	79
Apêndice 4 – Primeira Ata do Conselho Escolar da Escola Industrial do Porto	80
Apêndice 5 - Plano Curricular da Escola Industrial do Porto (1852-1864).....	81
Apêndice 6 – Registo de Matrículas de Vários Alunos da Escola Industrial do Porto	83
Apêndice 7 – Profissões dos Alunos da Escola Industrial do Porto	85
Apêndice 8 – Plano curricular do Instituto Industrial do Porto (1864-1886).....	88

Apêndice 9 – Planos curriculares do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1886-1918).....	89
Apêndice 10 – Plano curricular do Instituto Industrial do Porto (1919-1924).....	103
Apêndice 11 – Planos curriculares do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1924-1933)	106
Apêndice 12 – Plano curricular do Instituto Industrial do Porto (1933-1974).....	113

Índice de Figuras

Figura 1 – Vitorino Damázio.....	29
Figura 2 – Parada Leitão.....	32
Figura 3- Academia Politécnica do Porto.....	40
Figura 4 - Pesquisa Avançada realizada por termos de indexação.....	93
Figura 5 – Criação da Notícia de Autoridade	95
Figura 6 – Controlo de Autoridade.....	95
Figura 7 – Controlo de Autoridade – Zona de Descrição da entidade produtora.....	96
Figura 8 - Relações	97
Figura 9 - Controlo de Descrição	97
Figura 10 – Controlo de Autoridade - Conteúdo – Termos de Indexação	98
Figura 11 - Zona de Identificação.....	102
Figura 12 - Zona de Contexto.....	102
Figura 13 - Zona de Conteúdo e Estrutura	103
Figura 14 - Zona de Condições de acesso e a utilização do nível de descrição	103
Figura 15 - Zona de Controle de Descrição.....	104
Figura 16 - Descrição das Unidades Físicas.....	104

Índice de Gráficos

Gráfico 1-Total de Alunos.....	45
Gráfico 2 - Profissões dos alunos da Escola Industrial	46
Gráfico 3 – Valores totais dos alunos nas profissões mais frequentadas	46

Índice de Organogramas

Organograma 1 – Organograma do ISEP	9
Organograma 2 - Organograma da Escola Industrial do Porto (1852 a 1864).....	52
Organograma 3 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1864-1872).....	55
Organograma 4 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1872-1886).....	56
Organograma 5 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1887 - 1891).....	60
Organograma 6 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1891- 1893).....	62
Organograma 7 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1905 - 1919).....	65
Organograma 8 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1919-1924).....	69
Organograma 9 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1924- 1931).....	73
Organograma 10 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1931- 1933).....	76
Organograma 11 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1933-1950).....	79
Organograma 12 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1950-1974).....	83

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Plano de Atividades	15
Tabela 2 - Total de alunos que frequentavam as várias classes.....	44
Tabela 3 - Alunos Distinguidos / Alunos Matriculados no período de vigência da Escola Industrial.....	47
Tabela 4 - Recursos Humanos Afetos à Escola Industrial.....	53
Tabela 5 - Recursos Humanos Afetos ao Instituto Industrial do Porto (1864 – 1886)...	57
Tabela 6 - Recursos Humanos Afetos ao Instituto Industrial e Comercial do Porto (1886 – 1919).....	66
Tabela 7 - Recursos Humanos Afeto ao Instituto Industrial do Porto (1919-1924).....	70
Tabela 8- Grupos das cadeiras do ensino industrial e comercial (decreto nº. 20.328 de 21-9-1931)	75
Tabela 9 - Recursos Humanos do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1924-1933)	77
Tabela 10 – Grupos das cadeiras – (Decreto-Lei n. 38:032 de 4-11- 1950).....	82
Tabela 11 – Recursos Humanos Afetos ao Instituto Industrial do Porto – (1933-1974)	84
Tabela 12 - Zonas da Norma ISAD (G) e Elementos preenchidos no GISA	101

Lista de Abreviaturas

CIA - Conselho Internacional dos Arquivos

GISA - Gestão Integrada de Sistemas de Arquivo

ICOM - International Council Museums / Conselho Internacional de Museus

IPP - Instituto Politécnico do Porto

ISAG (D) - Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística

ISAAR (CPF) - Norma Internacional de Registo de Autoridade Arquivística para
Pessoas Coletivas, Pessoas Singulares e Famílias

ISEP - Instituto Superior de Engenharia do Porto

NP – Norma Portuguesa

Introdução

O trabalho apresentado teve início no ano letivo de 2012/2013, aquando do ingresso no 1º ano do Mestrado em História e Património, ramo de Arquivos Históricos. Nesse ano foi apresentado um esboço sobre o que iria ser a parte prática referente ao ano seguinte, o 2º ano do mestrado. Assim, no princípio do percurso do mestrado, foram realizadas várias iniciativas no âmbito da pesquisa e investigação da contextualização histórica da Escola Industrial do Porto. O resultado das investigações implicou a compreensão do tema em questão, nomeadamente da evolução do ensino industrial oficial na cidade do Porto e conseqüentemente, em Portugal.

Concluído o 1º ano, foi tempo de refletir no trabalho realizado e inculir diretrizes para ingressar num próximo ano cheio de expectativas, o qual se revelou um período de trabalho bastante intenso, mas com uma componente prática muito gratificante.

Iniciado o 2º ano do mestrado no ano letivo de 2013/14, o trabalho escolar teve incidência sobre a componente prática integrada num estágio realizado no arquivo histórico do Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP). A finalidade do estágio incidu no tratamento arquivístico do fundo documental do arquivo histórico, mais propriamente no subfundo da Escola Industrial do Porto, estabelecimento-mãe do atual ISEP. É deste trabalho que resulta o presente relatório, como produto final de um percurso teórico-prático.

Objetivos

O objetivo inicial do projeto era identificar a informação contida no fundo documental existente no Arquivo Histórico do ISEP, que possui variadíssimos documentos relativos à história da instituição, desde a criação da sua mais remota antecessora, a Escola Industrial do Porto, em 1852, até finais de 1974, época em que os Institutos Industriais se converteram em Institutos Superiores de Engenharia. Contudo, a exaustividade do tratamento técnico, previsto inicialmente, teve que obedecer a uma reestruturação dada a abundância da informação e o nível de descrição pretendido.

A perceção das valências desta documentação decorre da proximidade profissional, pelo facto de ser funcionária do ISEP, de estar a exercer funções no Museu do ISEP, e de conhecer a realidade atual do património histórico-arquivístico que a entidade possui, nomeadamente a ausência de qualquer tratamento arquivístico até ao momento.

Ao longo do percurso profissional nesta instituição, apercebi-me que o ISEP possuía um variado e riquíssimo património e que era necessário apostar no seu tratamento, valorização, preservação e divulgação. Este património inclui património museológico, bibliográfico e arquivístico. No que concerne ao património museológico e bibliográfico, estes encontram-se convenientemente tratados. O trabalho museológico tem tido continuidade na sua valorização, preservação e divulgação, como se poderá comprovar pela consulta da página Web do museu - www.museu-pl.isep.ipp.pt. Contrariamente, o património arquivístico não tem sido objeto de atenção, lacuna a superar.

Além destes motivos, existia outro, que se acrescenta a todos os referidos, e que reside na extrema vontade pessoal e profissional em aprofundar os conhecimentos sobre Arquivística e de abrir horizontes no desempenho de novas competências no meu ambiente de trabalho, condições predominantes para ingressar neste projeto e para o concretizar.

Neste sentido, os objetivos pretendidos com a realização do estágio fundamentam-se na aquisição e prática de conhecimentos arquivísticos, na organização e recuperação da informação; na pesquisa de informação sobre os primórdios do ensino industrial na cidade do Porto, assim como na recolha de informações acerca da história e do quadro legislativo a que o ensino industrial esteve sujeito até à sétima década do século XX. O objetivo primordial, em termos de obtenção de produtos finais, incidiu na elaboração do inventário do subfundo da Escola Industrial do Porto. Para cumprir este objetivo foi necessário estabelecer um plano de atividades, no qual estão especificadas tarefas que auxiliaram na concretização do inventário. Além da elaboração do inventário, outros objetivos foram traçados, tais como a realização da conservação preventiva do subfundo e a elaboração de capilhas para alguns documentos. Por fim, teve lugar a organização do conjunto documental nas instalações do arquivo histórico do ISEP.

Existiram duas atividades suplementares, que não estavam estabelecidas no plano do estágio, e que foram realizadas: a elaboração de um guia e de uma lista de séries e documentos, relativos ao subfundo da Escola Industrial do Porto.

Por fim, uma outra aspiração é a da colocação da informação em acesso público *on-line*. No entanto, fica apenas esta aspiração, que poderá vir a ser realizada num próximo futuro, embora o ambiente não seja favorável, devido a vários fatores, sejam financeiros, sejam de carácter institucional.

Fontes e Metodologia

Após ser definido o objeto de estudo, seguiu-se a pesquisa e consulta de toda a legislação relativa ao ensino industrial durante o século XIX, de forma a compreender a estrutura orgânica da instituição e a interpretar toda a documentação relativa à Escola Industrial do Porto existente no arquivo histórico do ISEP.

O método seguido no estudo e pesquisa e no desenvolvimento do estágio atravessou várias fases, constituintes de um processo formal e sistemático para alcançar os objetivos esperados.

Num primeiro momento, a leitura da documentação produzida pela Escola Industrial do Porto permitiu uma melhor compreensão acerca dos primórdios do ensino industrial e mostrou mesmo que chegava a contrariar a normativa legal. Ou seja, se a legislação determinava as regras para o bom desenvolvimento do ensino, por outro a documentação espelhava outros interesses não estabelecidos na legislação. Assim, questionou-se a existência ou não de vários órgãos na Escola Industrial do Porto contemplados na legislação. A assimetria entre a legislação e a documentação produzida pela Escola Industrial do Porto tornou-se bastante esclarecedora e exigia a confirmação ou não, das primeiras constatações, exigindo a consulta de publicações de autores sobre o ensino na época. O trabalho iniciou-se pela consulta de bibliografia que contextualizasse a informação no sentido de identificar os produtores da informação. Este cruzamento de informação, permitiu abordar temas relacionados com o património arquivístico e com a contextualização histórica do ensino industrial oficial e, conseqüentemente, todas as alterações legislativas que definiram os quadros orgânicos, os cursos, os planos curriculares, condicionadores da informação encontrada e a encontrar.

Além disso, o estudo continha outros pontos essenciais a tratar, nomeadamente a área da Arquivística. Era fundamental a pesquisa da informação sobre a área de Ciência da Informação, de modo a adquirir os conhecimentos teóricos a aplicar na prática, na fase do estágio, que evoluiu de forma paralela. Por fim, procedeu-se à descrição arquivística e inserção numa aplicação informática. Ou seja, do ponto de vista da Ciência da Informação e da Arquivística foi necessário dominar conceitos e aplicá-los de forma empírica. Seguiram-se o estudo e aplicação das normas de descrição arquivística, designadamente a ISAD(G) e a ISAAR(CPF).

O primeiro contacto com a documentação exigiu a definição de etapas e um cronograma de trabalho. Num primeiro momento um reconhecimento geral da Informação (recenseamento), num segundo a definição da documentação que apresentasse coerência e que fosse possível descrever ao nível do inventário. As opções seguidas conduziram-nos à identificação de um subfundo, gerado num período do século XIX (1852 a 1864), época inicial do ensino industrial oficial em Portugal. Este subfundo foi descrito de forma que permitisse o seu tratamento ao nível de inventário e respetiva inserção no programa informático GISA.

O relatório surge na sequência destas opções e estrutura-se em seis capítulos. O primeiro capítulo define o projeto, assim como o tema, a instituição acolhedora, o trabalho prévio e o plano de estágio. No segundo capítulo é abordado o património arquivístico, os seus conceitos e aplicações, a acumulação de informação, assim como os arquivos históricos e o acesso aos documentos nesses espaços. No terceiro capítulo trata-se de realizar um enquadramento histórico do ensino oficial em Portugal, assim como das origens do ensino industrial no País, de forma a integrar o estudo de caso no contexto geral português. O quarto incide na evolução histórica da Escola Industrial do Porto, sublinhando o seu enquadramento orgânico-funcional e a sua evolução, desde 1852 até 1974. O quinto capítulo descreve o fundo histórico do ISEP, especificando o subfundo da Escola Industrial do Porto. Neste é mencionado o volume de documentação e as tipologias dos suportes que o arquivo histórico possui, assim como os fatores de degradação a que os documentos estão sujeitos, a conservação preventiva e os processos de preservação realizados no arquivo histórico do ISEP. Por fim, no sexto capítulo, é abordado o tema da gestão da informação e do tratamento arquivístico realizado no subfundo da Escola Industrial do Porto durante o período de estágio. Neste capítulo apresenta-se a tarefa de descrição arquivística e sua inserção no programa informático, assim como os instrumentos de pesquisa produzidos.

Capítulo 1 – Definição do Projeto

1.1 Estágio: Por um tratamento sistémico da informação

O estágio proposto, como se escreveu atrás, corresponde a 400 horas de trabalho, distribuídas por 6 meses (entre outubro de 2013 a abril de 2014) e visou, principalmente, a realização do inventário da Escola Industrial do Porto, estabelecimento que, com esta designação, funcionou entre 1852 a 1864, e cuja documentação se encontra à guarda do ISEP, local onde foi realizado o estágio.

O ISEP é um estabelecimento sucessor da Escola Industrial do Porto, que reflete 161 anos de história no ensino industrial. Possui um fundo documental variado, produzido pelos vários órgãos e serviços das sucessivas instituições que deram origem ao atual estabelecimento de ensino e inclui documentação escolar e administrativa desde 1854 a 1974. Ao longo destes anos deu-se a acumulação de vários documentos administrativos, nomeadamente atas do conselho escolar, atas do conselho administrativo, livros de termos de posse, livros de concursos de provimento, livros de matrículas, livros de exames, livros de vencimentos, livros de inventários de compras, correspondência enviada e recebida, entre outra documentação que marca a(s) instituição(ões) sendo pertinente o seu tratamento documental.

Este relatório tem como título: “A Escola Industrial do Porto (1852-1864): Estudo Orgânico-Funcional e Tratamento Arquivístico da Informação”, e teve origem na própria denominação do subfundo estudado, assim como nos objetivos pretendidos.

Do ponto de vista das opções de tratamento da informação, o estágio assumiu-se como uma forma de aplicar conhecimentos de Arquivística, sendo central a conceção de modelo sistémico e a aplicação das normas e diretrizes emanadas do Conselho Internacional de Arquivos (CIA).

Assim, a Arquivística é definida como uma ciência de informação social, que estuda os arquivos quer na sua estrutura interna e na sua dinâmica própria, quer na interação com os outros sistemas correlativos que coexistem no contexto envolvente¹.

Quanto ao conceito de arquivo este é designado como um sistema semi-fechado de informação social materializada em qualquer tipo de suporte, configurado por dois

¹ SILVA, Armando Malheiro da [et. al.] – *Arquivística: teoria e prática de ciência da informação*. Porto: Ed. Afrontamento, 1999. p. 214.

fatores essenciais, a natureza orgânica (estrutura) e a natureza funcional (serviço/uso), a que se associa um terceiro fator, a memória².

Nesta perspetiva, torna-se evidente a relação entre a estrutura orgânica da instituição e a funcionalidade dos serviços. É pois fundamental considerar e conhecer estas duas condições para compreender a dinâmica duma estrutura funcional, resultando na representação e criação de outra estrutura, a estrutura da descrição arquivística, ou seja uma estrutura hierárquica multinível. Conhecer a realidade arquivística conjugada com a realidade estrutural da entidade é um avanço importante para uma concretização eficaz numa descrição arquivística.

A dinâmica da Arquivística pressupõe um método científico que se pode representar num modelo sistémico. Este modelo é composto por quatro pólos, respetivamente, epistemológico, teórico, técnico e morfológico³. No pólo epistemológico situam-se os critérios científicos, nomeadamente a objetividade, a fidelidade e a validade. O pólo teórico trata, como o próprio nome indica, dos conceitos teóricos e baseia-se num conjunto de princípios, nomeadamente, o princípio da ação estruturante, o princípio da integração dinâmica, o princípio da grandeza relativa e o princípio da pertinência. Estes princípios são essenciais para a interpretação do processo informacional. O pólo técnico baseia-se nos procedimentos técnicos para a representação formal da documentação arquivística, nomeadamente na recolha dos dados históricos-institucionais e na avaliação dos resultados no contexto orgânico (ou da produção) e no contexto funcional (ou de serviço). Este pólo não é mais que a ligação entre serviços que conduz a informação e a ligação aos diversos instrumentos que permitem transferir, recuperar e difundir essa informação. Baseia-se na observação e avaliação dos dados⁴. O pólo morfológico retrata a eficácia de todos os pólos. Neste pólo, a organização e a representação da informação são apresentadas como o resultado interativo da investigação quadripolar, ou seja, formalizam-se os resultados e os instrumentos de acesso à informação.

Uma vez exposto o método seguido, há necessidade em explicitar os vários níveis da descrição arquivística, segundo a Norma ISAD(G), nomeadamente os fundos, os subfundos, as secções, as séries e os documentos. Numa definição de conceitos, o fundo é designado como um conjunto de documentos, independentemente da sua forma ou

² SILVA, Armando Malheiro da [et.al.] – Ob. cit., p. 214.

³ Idem. p. 221.

⁴ Idem. p. 222-225.

suporte, informação organicamente produzida e ou acumulada por uma pessoa singular, família ou pessoa coletiva, no decurso das suas atividades e funções⁵.

O subfundo é entendido como uma subdivisão de um fundo possuindo um conjunto de documentos relacionados que corresponde a subdivisões administrativas da entidade produtora, ou a uma divisão geográfica, cronológica funcional ou agrupamentos similares dos próprios documentos⁶.

No *Dicionário de Terminologia Arquivística*⁷ a série é definida como uma unidade arquivística, constituída por um conjunto de documentos simples ou compostos a que, originalmente, foi atribuída uma ordenação sequencial, de acordo com um sistema de recuperação da informação. Os documentos de cada série deverão corresponder ao exercício de uma mesma função ou atividade, dentro da mesma área de atuação.

Quanto à definição de documento de arquivo, este compreende a informação de qualquer tipo, registada em qualquer suporte, produzida, recebida e conservada por uma instituição ou pessoas no exercício das suas competências ou atividades⁸.

No que concerne aos arquivos, estes apresentam-se sob várias tipologias relativas à estrutura interna da entidade produtora, sendo esta unicelular ou pluricelular. Relativamente à estrutura funcional da entidade produtora existe uma conexão com o uso do serviço, resultando, os arquivos em centralizados e descentralizados. Se a estrutura de um arquivo assenta num sistema em que a estrutura organizacional possui dimensões reduzidas, sem quaisquer divisões setoriais, denomina-se arquivo unicelular⁹. Quanto ao pluricelular, este assenta sobre uma estrutura organizacional de dimensões médias ou grandes e onde predominam os diversos setores funcionais dessa instituição¹⁰.

Relativamente à estrutura fator /serviço surgem dois tipos de arquivos, nomeadamente o centralizado e o descentralizado. O arquivo centralizado opera o controlo da informação através de um único serviço, contrariamente ao arquivo descentralizado, que assenta

⁵ CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS: Comité de Normas de Descrição – ISAD (G): *Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística*: 2ª ed.: Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto dos Arquivos Nacionais/Torre do Tombo, 2002. p. 13.

⁶ CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS: Comité de normas de descrição - Ob. cit., p. 14.

⁷ ALVES, IVONE [et. al.] - *Dicionário de terminologia Arquivística*. Lisboa: Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro; 1993. p. 90.

⁸ Decreto-Lei nº. 16 de 23.01.1993, nº 1 do art. 4º- publicado no *Diário da República, I Série*, nº 19. p. 264-270.

⁹ SILVA, Armando Malheiro da [et. al.] - Ob. cit., p. 214.

¹⁰ Idem. p. 215.

num sistema com vários serviços encarregados de gerir a informação. Neste tipo de arquivo, o descentralizado, e como o nome indica, o controlo da informação é realizado pelos vários setores orgânico-funcionais da entidade¹¹.

Quanto à atividade dos arquivos, estes são classificados em três tipos, respetivamente, ativos, desativados e os especializados. O arquivo ativo é um arquivo cuja entidade produtora está em funcionamento. Os arquivos desativados são aqueles cuja entidade ou organismo produtor foram extintos ou cessaram funções. Os arquivos especializados são aqueles que são criados propositadamente para incorporar, salvaguardar e divulgar qualquer arquivo desativado ou para incorporar informação sem interesse administrativo¹², oriundo de entidades que estão ativas e que vulgarmente se designam por “arquivos históricos”.

Encontramos, assim, várias tipologias de arquivo, que podem ser: ativo centralizado, ativo descentralizado, arquivos desativados centralizados e arquivos desativados descentralizados e ainda existem os arquivos especializados. Neste leque de tipologias de arquivos, há que considerar a pertinência documental no momento da descrição arquivística. No ato da descrição arquivística tem de se ter em conta que a estrutura orgânica e a funcionalidade do serviço na constituição e contextualização dos arquivos são duas condições principais que se transformam em fatores essenciais para o estudo correto e divulgação da documentação gerada numa entidade. No caso dos arquivos ditos históricos, onde existam fundos pertencentes a entidades extintas, o estudo destas condições são importantíssimas para o conhecimento real da orgânica e da funcionalidade estrutural da extinta entidade.

1.2 Instituição de Acolhimento

De acordo com os *Estatutos do Instituto Superior de Engenharia do Porto*¹³, este estabelecimento é uma pessoa coletiva, de direito público, integrado no Instituto Politécnico do Porto (IPP), dotada de autonomia estatutária, administrativa, patrimonial, financeira, científica, pedagógica e cultural. Goza, ainda de autonomia financeira.

A sua missão alicerça-se na formação dos cidadãos de elevada competência profissional, científica e técnica, numa ampla diversidade de perfis de qualificação, na investigação e transferência aplicada de tecnologia e do saber, na criação e difusão da

¹¹ Idem, *Ibidem*

¹² Idem, - Ob. cit., p. 216-217.

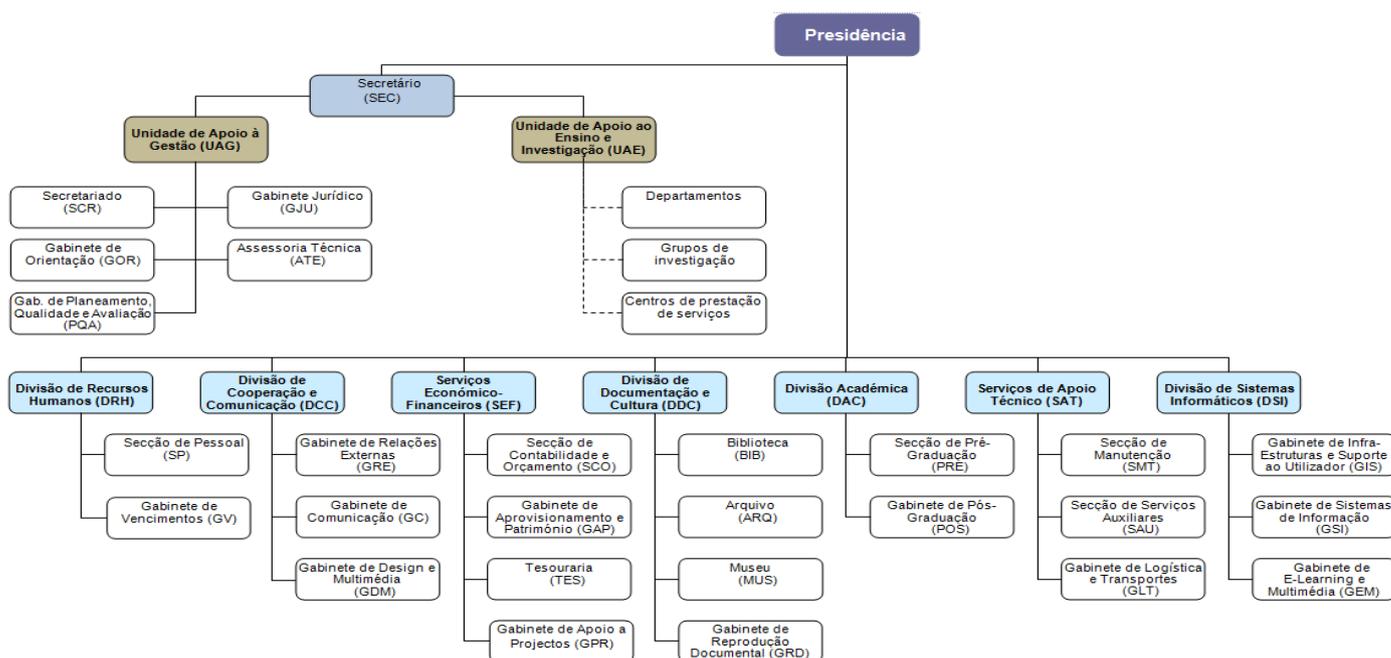
¹³ Despacho nº 15832 de 10.07.2009. In *Diário da República, II série*, nº 132, p. 27225- 27231.

cultura e do conhecimento científico, no compromisso com o desenvolvimento sustentável do país, num quadro de referência internacional¹⁴.

São órgãos de gestão, o Presidente, o Conselho Técnico-Científico, o Conselho Pedagógico e o Conselho de Coordenação dos Cursos. Além dos órgãos de gestão que fazem parte integrante da estrutura orgânica do ISEP, este é composto por departamentos, cursos, grupos de investigação, centros de prestação de serviços e serviços (organograma 1).

Os setores orgânicos referidos acima são constituídos por unidades, divisões e serviços, tais como: Unidade de Apoio à Gestão; Unidade de Apoio ao Ensino e Investigação; Divisão de Recursos Humanos; Divisão de Cooperação e Comunicação; Serviços Económico-Financeiros; Divisão de Documentação e Cultura; Divisão Académica; Serviços de Apoio Técnico e Divisão de Sistemas Informáticos, conforme organograma a seguir apresentado¹⁵:

Organograma 1 – Organograma do ISEP



A Divisão de Documentação e Cultura (DDC) é constituída por quatro serviços, nomeadamente a Biblioteca, o Arquivo, o Museu e o Gabinete de Reprodução Documental. Embora esteja mencionado o serviço de “Arquivo”, este refere-se ao

¹⁴ Idem

¹⁵ Imagem retirada do sítio: www.portal.isep.ipp.pt

arquivo intermédio e não ao arquivo histórico. O arquivo histórico está incluído no Museu do ISEP, localizado numa divisão do mesmo¹⁶. Nele, condiciona-se toda a documentação que chegou até aos nossos dias, desde a criação da Escola Industrial do Porto (1852) aos estabelecimentos sucessores até à conversão em Instituto Superior de Engenharia do Porto, que ocorreu em 1 de janeiro de 1975. Pode-se afirmar que o Museu do ISEP alberga um relevante espólio, designadamente, museológico, bibliográfico e documental. Sendo este espaço um local com espólio valioso, é obrigatório destacar o acervo, assim como a coleção museológica e a sua história. O Museu foi criado em 1999 e está classificado como um museu tecnológico-científico de acordo com as tipologias/classificações de museus do ICOM. Estes museus técnico-científicos incluem museus de ciência, museus de técnica, museus industriais, museus de história técnica e industrial e os museus técnicos e industriais. O museu do ISEP insere-se no conceito geral dos museus e respetivas funções e competências, sendo um organismo sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberto ao público, e que adquire, conserva, estuda, comunica e expõe testemunhos materiais do homem e do seu meio ambiente, tendo em vista o estudo, a educação e a fruição¹⁷. Na legislação portuguesa o conceito de um museu é idêntico à definição do ICOM que assenta no estudo e investigação, na incorporação, no inventário e documentação, na conservação, segurança, interpretação e exposição e educação¹⁸. O Museu do ISEP, para possuir uma maior visibilidade, é membro do ICOM desde março de 2009 e em março de 2014 entrou em processo de acreditação para ingressar na Rede Portuguesa de Museus.

O Museu do ISEP possui competências que vão ao encontro das definidas nos diplomas legais, nomeadamente na defesa, preservação e divulgação do património museológico do Instituto; na elaboração da inventariação e catalogação do acervo museológico; no

¹⁶ De salientar que nem sempre o museu teve a denominação de Museu do ISEP. Na data da sua criação até sensivelmente ao ano de 2008, o museu ficou denominado como “Museu Parada Leitão”. A partir de 2009 por deliberação dos órgãos de gestão do ISEP passou a denominar-se Museu do ISEP.

¹⁷ Definição de museu Estatutos do ICOM, adoptados na 16ª Assembleia Geral do ICOM (Haia, Holanda, 05.09.1989) e alterados pela 18ª Assembleia Geral do ICOM (Stavanger, Noruega, 07.07.1995) e pela 20ª Assembleia Geral do ICOM (Barcelona, Espanha, 06.07.2001).

¹⁸ Lei nº 47 de 19.08.2004, art.7º. publicada no *Diário da República, I Série-A*, nº 195, p. 5379-5394.

apoio de projetos de investigação; na promoção do museu no exterior e execução de outros procedimentos inerentes ao âmbito da sua atividade¹⁹.

Tem como missão, reunir os bens culturais, materiais e imateriais representativos da evolução do ensino industrial, destacando o seu contributo para o desenvolvimento nacional, cujos objetivos promovem²⁰:

- o conhecimento do património científico e técnico da cidade do Porto no seu contexto sociocultural, económico, geográfico e científico.
- as relações de reciprocidade entre o museu e o tecido sociocultural envolvente, ter um papel ativo na vida cultural portuense;
- atrair um público alargado e implantar medidas que atendam às suas necessidades e que o façam sentir implicado e protagonistas nas atividades do museu.
- a investigação sobre públicos, coleções, comunicação, exposição e conservação, mantendo uma noção de progresso e inovação constantes;
- a perspetiva de novas e facilitadas relações de qualidade entre o público, profissionais e museu;
- a abertura do museu às tecnologias da informação e comunicação como um instrumento que complementa, aperfeiçoa e transforma os dispositivos de conhecimento ,informação e os agentes culturais, principalmente através do Museu virtual;
- o desenvolvimento dos procedimentos e políticas que asseguram a conservação e segurança das coleções e que garantam o seu papel ativo na evocação da riqueza cultural do território;
- a participação ativa e a formação contínua dos profissionais na vida do museu.
- a divulgação do estudo das ciências da engenharia, mostrando como se fez ontem, o que se faz hoje e projetando para o futuro.

A divulgação do museu recai em diferentes meios de difusão, nomeadamente através de exposições temporárias, da divulgação do destaque do mês, na constante atualização do *site* do museu e na divulgação ao exterior através do mesmo²¹ e da página Web do

¹⁹ Resolução n.º 123 de 01.09.1999, n.º 10 do art. 24º - Aprova o regulamento orgânico dos serviços do Instituto Politécnico do Porto.

²⁰ Regulamento do Museu do ISEP, nrs. 1 e 2. – Regulamento: DDA-MUS-REG001v00 de 25.09.2008.

²¹ Mais informação em: www.isep.ipp.pt/museu

ISEP²². Um ponto de interação com o público baseia-se na integração de vários projetos com alunos internos e externos. Existem outros projetos de interação do museu com o público com necessidades especiais, particularmente surdos-mudos e cegos. Outra ação desenvolvida nos últimos anos assenta na abertura do museu ao público especializado, nomeadamente aos investigadores de diversas áreas científicas, que encontram no museu um auxílio para o seu estudo e pesquisa, assim como na realização de trabalhos escolares e na orientação de vários alunos de mestrados. O museu do ISEP integra a rede de museus da Câmara Municipal do Porto, onde são trabalhados vários projetos de intercâmbio de públicos.

O espólio, até à data da criação do museu, estava distribuído em salas, gabinetes, arrecadações e garagens²³, sem quaisquer condições de preservação e conservação. Por parte de algumas pessoas pertencentes aos órgãos de gestão do ISEP, ficou determinado que se deveriam reunir todos os instrumentos, máquinas e demais aparelhos num só local, onde pudessem ser conservados, estudados, preservados e expostos ao público. O acervo museológico do Museu do ISEP é constituído por objetos científico-didáticos, estampas, desenhos e fotografias. Estes objetos datam do século XIX e inícios do século XX e eram utilizados como instrumentos de ensino prático nos cursos dos vários gabinetes e laboratórios que existiam desde a Escola Industrial do Porto até ao Instituto Industrial do Porto.

Estes materiais didáticos eram adquiridos no estrangeiro²⁴, onde as tecnologias estavam mais avançadas. Pretendia-se, então, ministrar o ensino industrial com os instrumentos e os materiais mais modernizados de forma a igualar o ensino industrial ao mesmo nível do desenvolvimento tecnológico da Europa. Nem todos os objetos, máquinas e instrumentos chegaram até aos nossos dias²⁵. A Escola Industrial do Porto e instituições suas sucessoras estiveram instaladas desde a sua criação até 1933, no Edifício da Graça, passando depois para a Rua do Breiner e em 1968 para a Rua de S. Tomé, o que terá provocado a perda ou destruição dos muitos objetos. Outros foram doados a alguns estabelecimentos de ensino, por despacho do Ministério da Educação, nomeadamente

²² Mais informação em: www.isep.ipp.pt

²³ COSTA, Patrícia, OLVEIRA, José Carlos Barros. – O Museu do Instituto Superior de Engenharia do Porto: o ensino industrial e o saber fazer. *Coleções Científicas de Instituições Luso-brasileiras: Património a ser descoberto*. Rio de Janeiro, [s. n.], (2010), p. 243-254.

²⁴ França, Inglaterra e Alemanha In COSTA, Patrícia, OLVEIRA, José Carlos Barros - Ob. cit., p. 245.

²⁵ Não se pode precisar a quantidades de objetos que foram desaparecendo ao longo do percurso da Escola Industrial até ao Instituto Industrial do Porto em 1974. Pondera-se que uma das causas do desaparecimento desses modelos terá sido influenciada pelas mudanças de instalações. Idem, p. 246.

uma luneta astronómica para a Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, em 13 de abril de 1950²⁶.

A coleção do Museu do ISEP é constituída por quatro núcleos museológicos, nomeadamente, os objetos, as estampas e desenhos, as fotografias e um herbário.

O núcleo de objetos perfaz a maior fatia da coleção. É composto por nove áreas científicas, nomeadamente, desenho, civil, minas e metalurgia, hidráulica, química, mecânica, física, electrotecnia e geometria descritiva, encontrando-se uma parte em exposição permanente, enquanto que uma quota-parte está guardada nas reservas. Estas áreas científicas correspondem às áreas de ensino ministradas desde a Escola Industrial do Porto até ao Instituto Industrial do Porto que foi extinto em 1974.

Salienta-se uma secção de objetos importantes que o museu alberga que é proveniente do antigo Gabinete de “Physica”. Segundo o Diretor da escola, em 1872, o estabelecimento acolhia uma numerosa e selecionada coleção de máquinas e aparelhos, de todos os ramos ou secções da física experimental, e que abrangiam as necessidades do ensino da época²⁷.

O núcleo de Desenhos e Estampas é composto por duas partes. Uma delas é formada por um conjunto de estampas adquiridas no estrangeiro para servirem como modelos de estudo aos alunos e outra é composta pelos trabalhos curriculares e exames finais dos alunos, apresentados nas diversas cadeiras de Desenho que existiram durante o período de tempo que decorreu desde a criação da Escola Industrial do Porto até ao Instituto Industrial em 1974. Uma percentagem elevadíssima deste núcleo está guardada no arquivo histórico e apenas uma minoria se encontra exposta na sala de exposição de Desenho e distribuída por alguns locais do ISEP, nomeadamente nas instalações dos órgãos de gestão e salas de eventos. As estampas serviam como elemento de estudo, nas diferentes áreas do desenho, nomeadamente, desenho linear e de ornato, desenho de figura humana, desenho arquitetónico, desenho topográfico, desenho de minas e desenho de máquinas.

O outro núcleo da coleção é constituído por um conjunto de fotografias. Algumas delas foram adquiridas, como as fotografias de albumina. Outras foram tiradas ao corpo docente, ao corpo discente e existem fotografias que documentam as viagens de estudo realizadas no início do século XX. Este núcleo encontra-se acondicionado em caixas de

²⁶ COSTA, Patrícia – *Os Museus e o Ensino Industrial: Percursos e Coleções*. Porto: Faculdade de Letras. 2006, p. 118. Tese de Mestrado.

²⁷ COSTA, Patrícia, OLVEIRA, José Carlos Barros - Ob. cit., p. 248.

cartão *acid-free* e está armazenado no arquivo histórico. Algumas fotografias foram reproduzidas e foram alvo de exposição, mas no momento atual nenhuma peça está exposta.

Quanto ao herbário, este encontra-se armazenado no arquivo histórico do ISEP.

O total dos núcleos da coleção do museu totaliza as 10 mil peças²⁸, que representam a evolução tecnológica e científica a partir do século XIX.

Tornou-se perfeitamente claro que se tornava urgente a identificação da informação contida na documentação depositada nas instalações do Museu. Já nos primeiros anos da primeira década de 2000, com a finalidade da publicação do livro dos 150 anos do ISEP, procedeu-se a uma organização, por assuntos, da documentação respeitante ao período de 1852 a 1933²⁹, Contudo, grande parte do património museológico só se perceberá quando se entender a estrutura curricular e a aquisição de material didático que se associa à evolução da própria Escola.

1.3 Plano de Estágio e Atividades Desenvolvidas

As 400 horas de estágio foram precedidas pela definição de um cronograma, que previa um conjunto de etapas, que foram devidamente cumpridas, desde o reconhecimento da informação existente até à sua devida organização e descrição. Contudo, foram ainda desenvolvidos produtos não considerados num primeiro momento mas que se apresentaram como complementos enriquecedores do trabalho.

Todas as tarefas realizadas durante o estágio são espelhadas na tabela 1, que se apresenta a seguir:

²⁸ Idem, p. 247.

²⁹ ALVES, Luís Alberto Marques - *ISEP 150 Anos – memória e identidade*. Porto: ISEP/Edições Gémeo, 2005.

Tabela 1 – Plano de Atividades

Plano de Atividades		
Atividades	Horas dispensadas	Objetivo
Estudo da história do ensino industrial oficial	65	Contextualização histórica do ensino e da Escola Industrial do Porto e compreensão da estrutura funcional da mesma Escola.
Recenseamento geral da documentação existente no arquivo histórico do ISEP	165	Elaboração do Inventário do subfundo da Escola Industrial do Porto (que resultou num instrumento de pesquisa)
Estudo e pesquisa da legislação relativa ao ensino industrial do período em estudo	6	
Elaboração dos quadros orgânicos-funcionais da Escola Industrial do Porto e estabelecimentos sucessores	10	
Reconstrução das séries da Escola Industrial do Porto	4,5	
Elaboração das fichas do subfundo da Escola Industrial do Porto e das séries respetivas	15	
Atribuição de cotas	31	
Descrição arquivística no programa GISA	87	
Limpeza mecânica do subfundo	30	
Elaboração de capilhas para alguns documentos	4	
Organização do Subfundo da Escola Industrial do Porto no arquivo histórico do ISEP	7,5	Organização do Subfundo
Elaboração de um Guia para o Arquivo Histórico do ISEP	3	Criar instrumentos de pesquisa do Arquivo Histórico do ISEP
Elaboração de uma lista de séries e documentos da Escola Industrial do Porto	2	Criar instrumento de pesquisa do subfundo da Escola Industrial do Porto

Uma das primeiras tarefas foi a de elaboração do recenseamento geral de toda a documentação existente no arquivo, desde 1853 a 1974³⁰. Inicialmente, pensava-se que apenas existia documentação até 1933, pelo menos era a indicação que prevalecia, mas a boa surpresa foi a de se prolongar até fins dos anos 90 do século XX. Acresce a existência de documentação relativa às duas últimas décadas, que tem sido classificado como sendo o arquivo intermédio³¹.

³⁰ Anexo 1: Tabela 1 - Recenseamento da Escola Industrial do Porto.

³¹ Compreende apenas alguns anos e alguns setores orgânicos, numa total desorganização, tanto a nível cronológico como a nível arquivístico, podendo-se encontrar, num determinado volume, documentos de vários setores. Este conjunto documental encontra-se em depósito, sem qualquer organização, e que não é objeto deste estágio.

Foi realizada a conservação preventiva do conjunto documental estudado, através da limpeza mecânica. Esta limpeza baseia-se na extração de todas as poeiras, resíduos, excrementos de insetos, restos de colas, alfinetes e clips, assim como a limpeza de manchas de sujidade e humidade, com pincéis e almofadas de pó de borracha. Houve ainda tempo para fazer umas capilhas para alguns documentos soltos, com a finalidade de proteger e preservar esses documentos.

Durante a fase de recenseamento estabeleceu-se que o estágio iria debruçar-se, por razões de opções metodológicas e temporais, sobre o subfundo da Escola Industrial do Porto, que vigorou entre 1852 a 1864. O conjunto documental do subfundo da Escola Industrial do Porto encontrava-se espalhado por várias estantes e prateleiras e havia necessidade de o organizar³². Esta opção decorreu de um estudo da instituição, que lhe desse coerência organizacional e por outro de uma avaliação da exequibilidade face à massa documental, exigindo a pesquisa e estudo de toda a legislação relativa ao período histórico de 1852 a 1974, que alicerçou as bases do estudo e permitiu elaborar organogramas de cada estabelecimento de ensino sucessor à Escola Industrial do Porto.

As tarefas seguintes incidiram na reconstrução das séries, na elaboração dos quadros orgânicos dos estabelecimentos de ensino sucessores à Escola Industrial do Porto, até à conversão em ISEP, assim como à elaboração de quadros orgânicos-funcionais. Sucedeu-se a reconstrução das séries e a elaboração das fichas de descrição das mesmas e dos documentos e da ficha de descrição do subfundo da Escola Industrial do Porto. Após a realização destas tarefas chegou o momento da descrição arquivística, em conformidade com os campos propostos na Norma ISAD(G) e a sua inserção num sistema de gestão de informação em suporte informático adequado. Paralelamente a esta tarefa, foram realizadas outras, como a atribuição de cotas para as unidades de instalação do subfundo estudado.

O *software* utilizado para a descrição arquivística foi um programa informático apropriado e credível no mercado, denominado “GISA – Gestão Integrada de Sistemas de Arquivo”. Foi utilizada a versão monoposto. Nesta tarefa foram criados o registo de autoridade para cada órgão ou setor produtor, o registo dos subfundos existentes no Arquivo Histórico do ISEP e realizadas as descrições arquivísticas a nível das séries e a nível dos documentos.

³² Apêndice 1 - Fotos do Arquivo Histórico do ISEP e subfundo da Escola Industrial do Porto organizado.

Finalmente considerou-se pertinente a elaboração do Guia e de uma lista de séries e documentos do subfundo da Escola Industrial do Porto³³ que não estavam previstos nos objetivos inicialmente propostos. Representam um acréscimo ao trabalho realizado, e oferecem uma mais-valia para a entidade detentora do subfundo da Escola Industrial do Porto, no sentido de poder fornecer um instrumento de consulta que facilite aos leitores a acessibilidade à informação.

³³ Anexo 2 – Guia do Arquivo Histórico do ISEP; Anexo 3 – Lista das séries e documentos do subfundo da Escola Industrial do Porto.

Capítulo 2 – Património Documental

2.1 Património Arquivístico

O património arquivístico, segundo a Lei de Bases do Património Cultural, integra, segundo o conceito da respetiva proveniência, os arquivos públicos e privados que resultaram da produção de informação de organizações públicas, particulares, e de pessoas singulares a quem foi dado estatuto de conservação e classificação com interesse para o futuro. A legislação consigna que fazem parte do património arquivístico português os arquivos produzidos por entidades de nacionalidade portuguesa, que sejam considerados de interesse cultural e relevante³⁴, reunindo informação em vários suportes. O arquivo também é designado como um conjunto orgânico de documentos, independentemente da sua data, forma e suporte material, produzidos ou recebidos por uma pessoa jurídica, singular ou coletiva, ou por um organismo público ou privado, no exercício da sua atividade e conservados a título de prova de informação³⁵. Neste sentido pode-se afirmar que um arquivo é um produto social por estar associado a uma entidade particular ou pública, que deve ser analisado de acordo com a sua estrutura e a sua função.

O património arquivístico assume uma definição mais ampla e por isso se referem conjuntos arquivísticos, constituídos por documentos produzidos e recebidos, no decurso da atividade de uma organização pública ou privada ou de uma entidade particular, e que, por isso, podem ser constituídos, igualmente, por uma coleção de livros ou periódicos, ou ainda coleções de bens móveis (máquinas, objetos de estudo, entre outro espólio). Estas coleções constituem elementos provenientes da atividade da organização e formam um sistema complexo com relações entre as diversas partes que o compõem. Enquanto a entidade estiver em ação, estas partes integram-se num sistema bidimensional – orgânico e funcional. A inatividade da entidade pode resultar numa desfragmentação originando a separação sistémica: os documentos tendem a serem separados dos bens móveis patrimoniais³⁶. Contudo, nesta perspetiva, a desintegração dos bens patrimoniais tem consequências perversas, uma vez que o património arquivístico possui um papel essencial para ajudar a compreender na reconstituição da evolução histórica da entidade produtora e constitui um auxílio indispensável para

³⁴ Lei n.º 107 de 08.09.2001, n.º 1, do art. 80.º. In *Diário da República, I Série*. n.º 209, p. 5808-5829.

³⁵ Idem, n.º 2 do art. 80.º.

³⁶ SILVA, Armando Malheiro da, [et. al.] - Ob. cit., p. 40.

interpretar o património documental ou museológico. Assim, os documentos administrativos gerados durante a vida de um organismo seja público ou privado ou documentos gerados por pessoas singulares e ou famílias, poderão ser, num futuro, património arquivístico, devido ao seu interesse histórico num contexto cultural e social. Tudo irá depender da análise e do interesse da sociedade futura que irá avaliar o valor dos documentos gerados numa época anterior.

2.2 Acumulação da Informação

O registo dos atos públicos transformou-se, desde tempos longínquos, numa preocupação, devido à atribuição de importância aos documentos, sendo estes considerados como prova de um ato ou de uma ação³⁷.

A razão para produzir um registo escrito recai na criação de uma prova de uma determinada ação ou ato, gerando-se um registo duradouro e válido a nível administrativo ou jurídico se a sua criação ocorrer num contexto administrativo ou legal. A produção de informação ocorre por diversos motivos, de ordem pública, pessoal e familiar, originando provas de acontecimentos que perduram na memória das gentes e que transmitem sentimentos ou feitos marcantes para essas pessoas. Ao nível jurídico, administrativo, social e pessoal, os documentos detêm um valor importante, testemunhando a realização de um ato no momento da criação durante a vigência do mesmo e após o seu prazo de validade.

No campo organizacional, a documentação e conseqüentemente a informação social, atravessa várias etapas nomeadamente a origem, a coleta, a organização, o armazenamento, a recuperação, a interpretação, a transmissão, a transformação e utilização. Neste campo organizacional é necessário estabelecer parâmetros e seguir normas legislativas para que não origine documentação repetida nos diversos serviços da organização. Assim, no momento do tratamento arquivístico é necessário verificar a existência ou não de informação duplicada e, proceder à sua avaliação, e eventual à eliminação de acordo com a legislação portuguesa.

2.3 Documentos de Arquivo

Os documentos de arquivos apresentam-se sob variadíssimas formas e suportes materiais³⁸.

³⁷ ROUSSEAU, Jean-Yves, COUTURE, Carol – *Os Fundamentos da Disciplina Arquivística*. Lisboa: Dom Quixote. 1998. p. 156.

Não se pode falar de arquivos sem mencionar os agentes portadores de informação, originando num vínculo inseparável entre ambos. Os documentos formam a matéria-prima dos arquivos e testemunham a atividade do homem num suporte durável, cujo conteúdo é a informação³⁹. No entanto, não são apenas os documentos em suporte de papel que integram um fundo dum arquivo. Poder-se encontrar filmes, discos, películas fotográficas, slides, documentos produzidos em pele, como o pergaminho, película de vidro, tabuinhas de cera, tecidos entre outros tantos suportes que servem para registam a informação. A expressão “documentos históricos” classifica aqueles documentos que possuem informação relevante e que pela sua idade, já não são usados na atividade corrente pela respetiva entidade produtora.

2.4 Os Arquivos Históricos

A expressão “arquivo histórico” exprime não só uma associação a uma determinada relevância histórica e cultural, como o facto de estar associado a um período de vida e cuja idade dos documentos permite que sejam disponibilizados para consulta pública. Segundo a perspetiva tradicional da Arquivística, esta concede aos documentos que integram os fundos dos arquivos históricos três fases administrativas distintas, nomeadamente, corrente, intermédia e por fim a permanente. Em cada etapa do ciclo de vida dos documentos, estes deveriam ser tratados arquivisticamente, nomeadamente, no controle, nas provas de seleção e eliminação (expurgo), através da avaliação da documentação, definindo prazos de conservação, considerando o seu valor administrativo, fiscal, jurídico, legal e histórico, permitindo assim a eliminação ou a sua conservação permanente⁴⁰.

Destes pressupostos, de alguma forma contestados pelas perspetivas mais recentes que analisam não o documento mas a informação, como se viu atrás, a verdade é que existe a necessidade de uma gestão da informação documental, nomeadamente de identificação, valorização, seleção e eliminação dos documentos⁴¹.

³⁸ RIBEIRO, Fernanda – *Indexação e controlo de autoridade em arquivos*. Porto: Câmara Municipal, 1996. p. 13.

³⁹ HEREDIA, HERRERA, Antónia – *Archivistica General: teoria Y practica*. Sevilla: Deputacion Provincial, 1988. p. 87.

⁴⁰ DIREÇÃO-GERAL DE ARQUIVOS HISTÓRICOS – *Tabela de Seleção das funções-meio*. Lisboa: DGARQ, 2007. p. 2.

⁴¹ NÚNEZ, FERNÁNDEZ, Eduardo – *Organización y gestión de archivos*. Gijón: Trea. 1999. p. 320.

Assim a documentação selecionada para conservação permanente, possui um valor patrimonial, porque contém informação relevante que espelha a vida e a atividade da entidade produtora e constitui a memória orgânica da entidade que a produziu.

Se todos os fundos dos arquivos históricos são o resultado da atividade de um organismo⁴², onde reflete a estrutura orgânico-funcional da entidade que produziu a informação.

Para a memória histórica e para os profissionais de arquivo, os documentos históricos são documentos produzidos por uma comunidade com uma identidade coletiva, porém não provam a sua utilidade administrativa e pública atual. Esta perspetiva traduz-se no facto de alguns arquivos históricos apresentarem uma situação de abandono, que originará, porventura, a perda duma memória histórica. Esta realidade terá suscitado a necessidade governamental a classificar arquivos como património através de legislação adequada. Em Portugal, a partir da década de oitenta do século XX, surgiu legislação específica para a preservação do património e existe a preocupação na valorização do mesmo⁴³. Adquire um outro sentido, ou seja, têm como finalidade servir para a investigação e promoção do desenvolvimento cultural, sendo o seu objetivo conservar, gerir e oferecer a possibilidade de aceder à informação aos utilizadores⁴⁴.

2.5 Acesso aos Documentos nos Arquivos

O acesso aos documentos em arquivos pode ser visto por um duplo prisma. Por um lado, como um direito, integrado no catálogo dos direitos, liberdades e garantias dos cidadãos e, por outro, como instrumento de conhecimento e de cultura que deve ser preservado pela sociedade e pelo Estado, a que corresponde uma obrigação especial que tem por objetivo manter a memória da evolução social, das pessoas e das instituições.

O acesso enquanto direito fundamenta-se nos valores da liberdade de expressão das ideias e da fruição da cultura que encontram as suas raízes na Declaração Universal dos Direitos Humanos⁴⁵. Estes princípios tiveram consagração na Constituição da República

⁴² Idem, p. 319.

⁴³ Decreto-Lei nº 16 de 23.01.1993 In *Diário da República, I Série*, nº 19, p. 264-270. Lei nº 14 de 11.05.1994 In *Diário da República I Série*, nº 109, p. 2432. Lei nº. 107 de 08.09.2001 In *Diário da República, I Série*, nº 209, p. 5808-5829. Portaria nº 372 de 30.03.2007. In *Diário da República, I Série* nº 64, p. 2011-2014, entre outros atos legislativos.

⁴⁴ RIBEIRO, Fernanda – Da arquivística técnica a arquivística científica: a mudança de paradigma. *Revista da Faculdade de Letras: Ciências e Técnicas do Património*. Porto, I série, vol.1. (2002). p. 100-101.

⁴⁵ Declaração Universal dos Direitos Humanos, art.19º e nº 1 do art. 27º [em linha] Lisboa 1978 [consultado em 20.03.2014]. Disponível no sítio: <https://dre.pt/comum/html/legis/dudh.html#19>.

Portuguesa: o direito dos cidadãos se informarem e de serem informados como meio essencial para o exercício da liberdade de expressão e de informação, o direito de acesso à cultura e à fruição cultural e o direito de acesso aos arquivos e aos registos administrativos⁴⁶.

O acesso aos arquivos corresponde, como acima referido, um conjunto de obrigações e deveres. Todos devem contribuir, como dever, para a preservação do património, incluindo obviamente o arquivístico, e ao Estado cabe, em especial, tudo fazer para o preservar e divulgar e, concomitantemente, abster-se de intervir na liberdade de todos a criar o seu pensamento e a exprimi-lo pela forma que melhor entenda.

Os documentos enquanto criações do homem, que reproduzem ou representam uma coisa, fim ou facto⁴⁷, constituem testemunho da sociedade, nas suas diferentes fases e evolução. Essa pegada humana de valor cultural e social inestimável deve ser preservada para poder servir para uma melhor compreensão da realidade, hoje e agora, e também para que, no futuro, se saiba e se compreenda a nossa história. Os arquivos históricos são pois património da comunidade e o acesso não deve ser privilégio de historiadores ou técnicos sociais. Como património da humanidade os arquivos devem estar ao alcance da curiosidade, do interesse e da participação dos cidadãos, como fator de exercício de uma cidadania consciente. O conjunto normativo que rege o acesso à informação – em especial, a detida ou produzida pela administração - visa garantir esse acesso público. Na era digital mais se justifica que os arquivos detidos ou geridos pelo Estado e pelas entidades públicas promovam tal acesso, designadamente com a difusão da informação disponível ou existente em redes abertas.

O quadro legal mais relevante que regulamenta o direito de acesso consta da Lei n.º 46/2007, de 24 de agosto, que regula o acesso aos documentos administrativos e a sua reutilização e, no que aos arquivos históricos respeita, da Lei n.º 16/93, de 23 de janeiro, que define o regime geral dos arquivos e do património arquivístico e da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património. O tronco comum do regime normativo aplicável aos arquivos históricos radica no princípio da promoção e garantia do acesso aos documentos como regra, admitindo-se exceções, que são acolhidas na lei para defesa de

⁴⁶ Constituição da República Portuguesa, n.º 1 do art. 37.º, n.º1 do art. 78º e n.º 2 do art. 268º [em linha] Lisboa 2005. [consultada em 24.03.2014]. Disponível no sítio: <http://www.Parlamento.pt/legislação/Paginas/ConstituicaoRepublicaPortuguesa.aspx>.

⁴⁷ Código Civil Português, art. 362º, [em linha] Lisboa. [consultada em 24.03.2014]. Disponível no sítio: <http://www.confap.pt/docs/codcivil.PDF>

outros valores relevantes, como a intimidade da vida privada, os direitos autorais e a preservação do património.

O regime geral dos arquivos e do património arquivístico determina que os documentos que contenham dados pessoais de carácter judicial, policial ou clínico, ou dados pessoais que não sejam públicos ou que afetem a segurança das pessoas, a honra ou a intimidade da vida privada e familiar, assim como sua própria imagem, só podem ser divulgados após o decurso de 50 anos sobre a data da morte da pessoa a quem respeitam esses dados, ou caso seja desconhecida essa data, 75 anos sobre a data dos documentos.

Contudo, a lei possibilita o acesso a estes documentos, obtido que seja o consentimento do(s) titular(es) dos dados ou, sempre que possível, o expurgo dos dados pessoais ou a sua anonimização. Relativamente aos documentos produzidos por pessoas coletivas, estes também beneficiam dessa proteção. Assim os documentos poderão obter o estatuto de comunicabilidade quando decorridos 50 anos após a extinção da pessoa coletiva. No entanto, o artigo 73º da Lei nº 107/2001 determina que o acesso à documentação integral do património cultural termina após decorridos 100 anos sobre a data da produção dos documentos, salientando embora que a lei pode estabelecer prazos especiais ou reduzidos. É o que acontece com a lei de acesso aos documentos em arquivos históricos (Lei nº 16/93 de 23 de janeiro) que é lei especial e não foi alterada nessa parte, nem revogada, pelo que se devem manter os prazos dela constantes quanto ao acesso à documentação em arquivos históricos. Embora nesta legislação estejam definidos os prazos legais para a comunicabilidade dos documentos em arquivos históricos é importante ainda sublinhar que outros diplomas legais concorrem para as condições de acesso. Trata-se do regime dos direitos autorais, previsto no código de direitos de autor e direitos conexos e a possibilidade de divulgação dos dados pessoais contidos nos documentos, regulada pela Lei nº 67/98, de 26 de outubro, sobre proteção de dados pessoais.

Assim, crescem outras restrições na comunicabilidade e no acesso aos documentos históricos, que caminham em paralelo com as leis da proteção do património. São, assim, diversos os prazos definidos nas leis citadas.

As regras previstas no *Código de direito de autor e direitos conexos* aplicam-se aos documentos históricos, enquanto criações, nomeadamente com vista a salvaguardar o direito de propriedade intelectual e os direitos patrimoniais e morais da obra. Todos os documentos produzidos beneficiam do direito de autor, e este direito é reconhecido

independentemente de registo, depósito ou qualquer outra formalidade. Desta forma, qualquer que seja a obra produzida, esta goza de 70 anos de proteção após a morte do criador intelectual, mesmo que a obra tenha sido publicada ou divulgada postumamente, só então caindo no domínio público.

Confrontando os prazos estabelecidos na *Lei de bases da política e do regime de proteção e valorização do património* e no *Código dos direitos de autor e de direitos conexos*, verifica-se que o legislador não cuidou de compatibilizar de forma clara os prazos definidos. Uma lei (do património cultural) determina que a comunicabilidade dos documentos poderá ser concedida após 100 anos, a outra estabelece 70 anos. Os profissionais de arquivo devem, para a resolução destes casos para os quais concorrem diferentes diplomas que definem prazos diferenciados, fazer uso de dois princípios essenciais, o da concordância prática de direitos e o da proporcionalidade. A título de exemplo: nada justificaria recusar o acesso a documentos ou obras que estavam legalmente acessíveis a todos, no âmbito da lei de acesso aos documentos administrativos e à sua reutilização antes de serem depositados em arquivo histórico e não permitir o acesso só pelo facto de terem sido colocados em arquivo. No entanto, é necessário ter consciência das restrições e permissões estabelecidas na lei.

Uma das permissões fundamenta-se na possibilidade de comunicação, colocação ou reprodução dos documentos colocados à disposição do público para fins de investigação ou de estudos pessoais e realizados nas instalações dos arquivos públicos, museus ou escolas, de obras protegidas, o que alarga o acesso a obras que possam estar ainda protegidas pelo direito de autor⁴⁸. Veja-se que uma questão é permitir o acesso a obra protegida por direitos de autor para consulta – o estudo, a citação não são proibidas pelo regime dos direitos autorais – outra, diferente, é a possibilidade de cópia ou de exploração de uma obra para fins comerciais ou outros. Relativamente ao acesso aos dados existem ainda outras restrições na divulgação de dados relacionados com a segurança do Estado, com o direito à proteção da vida privada, com a propriedade intelectual, com o segredo industrial e comercial e com o direito dos proprietários dos arquivos sobre a livre utilização de um bem pessoal.

⁴⁸ Código dos direitos de autor e dos direitos conexos, alínea o), nº 2 do art. 75º [em linha] Lisboa [consultado em 24.03.2014] Disponível no sítio: http://www.spautores.pt/assets_live/165/codigododireitodeautorcdadclei162008.pdf

Assim, impõe-se clarificar e ter presente o quadro de limitações no acesso aos documentos históricos, ora impostos por diplomas legais, ora impostos por diretrizes que definem a conservação, proteção e a preservação do documento. Neste sentido e para minimizar o impacto no manuseamento excessivo do documento, pode-se optar pela reprodução de cópias com a finalidade de proteger o original. Outras limitações são impostas no acesso aos documentos históricos motivados pela insuficiência dos locais de depósitos e pela desorganização dos fundos. No contexto de trabalho de estágio, os documentos produzidos na Escola Industrial, que vigorou entre 30 de dezembro de 1852 a 20 de dezembro de 1864, beneficiam de um acesso pleno e são do domínio público. Os documentos produzidos pela Escola Industrial caíram em domínio público após decorridos 100 anos da sua produção, ou seja, entram em domínio público no período estabelecido de 1952 a 1964. Após este período, os documentos gerados pela Escola Industrial do Porto podem ser publicados sem violar a lei de proteção do património e o código do direito de autor. Apesar do arquivo histórico pertencer a uma pessoa coletiva, o direito de autor está sempre presente, e todos os profissionais de arquivo, que exerçam a sua função profissional, devem ter em mente esse dever. Além disso, as pessoas que trabalham com dados pessoais estão obrigadas, por lei, ao sigilo profissional, mesmo após o termo das suas funções⁴⁹. O profissional de arquivo pode e deve contribuir para garantir o acesso à informação, no entanto terá de ter em atenção todas as diplomas legislativos que preveem prazos e a proteção dos documentos, assim como os dados pessoais que deles possam constar.

⁴⁹ Lei nº 67 de 10.10.1998, art. 17º. In *Diário da República, I Série*. nº 247, p. 5536-5546.

Capítulo 3 – Enquadramento Histórico: O Ensino Oficial e o Ensino Industrial em Portugal e na cidade do Porto

3.1 O Ensino Oficial em Portugal até ao surgimento do Ensino Industrial

O ensino que se poderia classificar como oficial, primário, por ser iniciativa do governo central, foi criado no século XVIII, em 1722, pela Carta de Lei de 6 de novembro⁵⁰. Não quer dizer que o ensino se iniciasse neste momento, mas sim que oficialmente foi dada uma atenção que justificava o tomar de medidas que previam o financiamento do ensino das primeiras letras nos principais concelhos do reino. A historiografia do século XIX, com os olhos postos na revolução industrial inglesa, olha para o Marquês do Pombal como pioneiro de iniciativas na área da educação técnica⁵¹:

“(...) O grande marquês do Pombal, que era tão evidente como decidido, ao criar no País essa modesta indústria fabril, de que ainda em parte estamos vivendo, não se esqueceu de a propiciar logo com a indispensável instrução técnica que só a poderia fazer prosperar. As escolas industriais par ao fabrico da seda e das lãs eram um modelo de ordem e de economia no seu tempo. E nem ele se envergonhava de contratar no estrangeiro, mestres habilitados”⁵².

Não se discute aqui esta questão, porque não é objeto deste capítulo contextualizador do surgimento das escolas industriais, mas será com o lastro do liberalismo que as questões acerca da formação profissional tomam mais força, contra o modelo corporativo anterior, dado que a aprendizagem no seio das corporações foi contestada. No século XIX, após a revolução de 1820, já Mouzinho da Silveira propusera o embrião do ensino liceal como via de acesso à universidade e a criação de escolas secundárias para preparação para a vida profissional⁵³. No entanto esta proposta não se concretizou. Dezasseis anos depois, em 1836, surge a reforma educativa de Passos Manuel, que

⁵⁰ COSTA, Mário Alberto Nunes – *O Ensino Industrial em Portugal de 1852 a 1900*. Lisboa 1990. p. 25.

⁵¹ ALVES, Luís Alberto Marques – *O Porto no Arranque do Ensino Industrial (1851-1910)*. Porto: Edições Afrontamento, 2003. p. 64.

⁵² HORTA, José Maria da Ponte – Estado e Crítica do Nosso Ensino Oficial. In ALVES, Luís Alberto Marques – *O Porto no Arranque do Ensino Industrial (1851-1910)* - Ob. cit., p. 64.

⁵³ SERRALHEIRO, J. Paulo. [et. al.] – *A Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis e o Ensino Técnico, Profissional e Artístico em Portugal*. Porto: [s. n.], 1985. p. 12.

estabeleceu três graus de ensino, nomeadamente o ensino primário, o ensino secundário e o ensino superior⁵⁴.

O ensino primário dividia-se em escolas normais primárias, em ensino público, que por sua vez se dividia em escolas para sexo masculino e escolas de meninas, e ainda o ensino particular. O ensino secundário era dividido em Liceus Nacionais, Aulas fora de Liceus, Academias de Belas-Artes de Lisboa e Porto, e o Conservatório de Artes e Ofícios de Lisboa e Porto. O ensino superior era ministrado nas cidades de Lisboa, Porto e Coimbra, nomeadamente na Universidade de Coimbra onde eram lecionados os cursos de Direito, Filosofia, Matemática, Medicina e Teologia, nas Escolas Médico-Cirúrgicas de Lisboa e Porto, no Conservatório Geral de Arte Dramática, na Escola Naval, na Escola Politécnica de Lisboa e na Escola do Exército⁵⁵.

Nesse ano de 1836 foi criado o Conservatório de Artes e Ofícios em Lisboa e no Porto⁵⁶, incentivos ao desenvolvimento e aparecimento de outros tipos de ensino.

Passados oito anos, em 1844, o ensino sofreu uma nova reforma designada por “Reforma de Costa Cabral”, nome do então ministro promotor, continuando a funcionar os três níveis de ensino. Apenas foi acrescentado ao ensino primário público, as escolas de 1º e de 2º graus, as escolas de mestras de meninas e as cadeiras de mestras de meninas. No ensino secundário, as alterações introduzidas recaíram no ensino particular, nas Escolas Agronómicas e na Escola do Comércio. No ensino superior surgiu, apenas, a Academia Politécnica do Porto.⁵⁷ Com esta reforma, a oferta de escolas alargou-se e, conseqüentemente, um leque variado de áreas de ensino, originando maior diversificação de formação especializada.

Apesar destas iniciativas, apenas uma reduzida percentagem da população tinha instrução e seguia os estudos, por várias razões, entre as quais a falta de condições económicas, a predominante dedicação aos trabalhos agrícolas ou a desvalorização desta formação académica. Seria a elite política e dos negócios, tradicionalmente identificada com os grupos da nobreza e burguesia, que tinha acesso aos estudos a todos os níveis⁵⁸, pelas vantagens no acesso à administração pública. Assim, na segunda

⁵⁴ ALVES, Luís Alberto Marques – *O Porto no Arranque do Ensino Industrial (1851-1910)* - Ob. cit., p. 69-70.

⁵⁵ Idem, *Ibidem*

⁵⁶ SERRALHERIO, J. Paulo [et. al.] - Ob. cit., p. 13.

⁵⁷ ALVES, Luís Alberto Marques - *O Porto no Arranque do Ensino Industrial (1851-1910)* - Ob. cit., p. 72-73.

⁵⁸ COSTA, Mário Alberto Nunes - Ob. cit., p. 25.

metade do século XIX, em 1860, a taxa de analfabetismo era ainda muito alta, e rondava os 88%⁵⁹.

Não obstante, cresciam iniciativas particulares, nomeadamente as associações e sociedades de empresários industriais, que incentivaram o início do ensino industrial com a finalidade de implementar o desenvolvimento tecnológico no País. Era um impulso que imperava nos discursos e estatutos de associações e sociedades, que acontecia em instituições como a Sociedade Promotora da Indústria Nacional, fundada em 1822, a Associação Industrial Portuguesa criada em 1837, a Sociedade Promotora de Interesses Materiais da Nação de 1841 e a Associação Industrial Portuense, fundada em 1849. Defendiam que o progresso social e económico do País baseava-se no desenvolvimento científico, na renovação tecnológica e no incremento do ensino⁶⁰.

Sublinhe-se, na cidade do Porto, a criação da Associação Industrial Portuense que tinha como propósito desenvolver um ensino direcionado para a indústria como meio de contribuir para o desenvolvimento industrial do País, conforme os seus estatutos:

*“A Associação Industrial Portuense tem por fim desenvolver e aperfeiçoar a indústria nacional – instruir as classes industriaes e particularmente os operários no ensino elementar da arithmetica, geometria, desenho, e no das artes mechanicas, chemicas e phisicas; e especialmente o estudo das machinas, aparelhos e processos- e que sucessivamente se forem inventando ou aperfeiçoando a fim de que a indústria portugueza possa collocar-se a par das nações mais adiantadas (...)”*⁶¹.

A Associação Industrial Portuense era constituída por homens letrados, empresários e Diretores de fábricas e oficinas que não se conformavam com o atraso industrial e a falta de progresso no País, que só se iria reverter, segundo os seus estatutos, com o desenvolvimento de processos industriais e tecnológicos através do ensino, da ciência e da industrialização. Os objetivos desta associação eram os de fomentar a instrução e educação das classes laboriosas⁶², com a finalidade de preparar bons artífices, com valor

⁵⁹ REIS, Jaime – *O atraso económico Português 1850-1930*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda 1993, p. 231.

⁶⁰ MADUREIRA, Nuno Luís; MATOS, Ana Cardoso – A Tecnologia. In LAINS, Pedro; SILVA, Álvaro Ferreira da – *História Económica de Portugal, 1700-2000. Vol. II (século XIX)*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2005. p. 190.

⁶¹ Estatutos da Associação Industrial Portuense, art. 4º. 1852.

⁶² COSTA, Mário Alberto Nunes - Ob. cit., p. 32.

físico e intelectual, dotando-os de conhecimentos, de modo a contribuírem eficazmente para o desenvolvimento industrial do País⁶³.

Após a fundação da Associação Industrial Portuense, foi criada uma escola da mesma associação, denominada Escola da Associação Industrial Portuense, destinada ao ensino das ciências e tecnologias ligadas à indústria. No dia 26 de agosto de 1852, os estatutos da escola da Associação Industrial Portuense foram aprovados por decreto⁶⁴ e no dia 22 de novembro a escola foi inaugurada⁶⁵, com o objetivo de formar indivíduos capazes para que a indústria e a produção nacional se tornassem mais competitivas. A 13 de novembro foi nomeado José Vitorino Damázio⁶⁶ (figura1), como reitor da escola⁶⁷. Esta



Figura 1 – Vitorino Damázio
Livro dos 150 Anos do ISEP – página 21

escola era uma instituição particular onde eram administrados o ensino elementar primário e várias ciências, tais como línguas estrangeiras de francês e inglês, aritmética, álgebra e geometria elementares e as suas aplicações às artes e à indústria, geometria descritiva e desenho linear aplicado às artes e à indústria, desenho de ornato e modelação, química geral e aulas de leitura repentina⁶⁸. As aulas desta escola iniciaram-se no início do mês de outubro de 1852⁶⁹. Os

alunos que frequentavam esta escola pertenciam à classe laboral industrial, na condição de sócios, incluindo os industriais e seus empregados e os seus filhos⁷⁰. No ano de 1853, as matriculas na Escola da Associação Industrial Portuense foram alargadas às classes pobres e menos abastadas, de admissão gratuita, com a finalidade de difundir o ensino⁷¹. No ano da abertura da escola da Associação Industrial Portuense, totalizavam 367 alunos, distribuídos pela 1ª cadeira: francês e inglês, em regime diurno e noturno, com 110 alunos; na 2ª cadeira denominada por aritmética, álgebra e geometria elementares e

⁶³ SERRA, António Dias da Costa. – *História do Instituto Industrial do Porto, convertido no Instituto Superior de Engenharia do Porto em 1974*. Porto: [s. n.], 1989. p. 4.

⁶⁴ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Porto: Typographia de Faria Guimarães Tomo I, 1853. p. 36.

⁶⁵ *Idem*, p. 115.

⁶⁶ Fundador da Associação Industrial do Porto; Lente das 3ª e 6ª cadeiras da Academia Politécnica do Porto; combatente liberal e pioneiro na telegrafia eléctrica. In UNIVERSIDADE DO PORTO [em linha]. Portugal. [Consultado em 03.01.2014] Disponível no sítio: universidade do porto/sigarra.up.pt/up/pt/web-base.gera-pagina?P_pagina=1010714.

⁶⁷ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo I. Ob. cit., p.103.

⁶⁸ *Idem*, p. 131.

⁶⁹ *Idem*, p. 51 - Extrato da ata da 8ª sessão da direção da Associação Industrial Portuense em 15.09.1852.

⁷⁰ *Idem*, p. 131.

⁷¹ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Porto: Typographia de Faria Guimarães. Tomo II. 1854, p. 97.

suas aplicações às artes e à indústria, com 20 alunos; na 3ª cadeira, designada por geometria descritiva e desenho linear aplicado às artes e à indústria, com 30 alunos, na 4ª cadeira, denominada de desenho de ornato e modelação, que funcionava em regime diurno e noturno, com 79 alunos, na 10ª cadeira designada por química geral com 11 alunos e na aula de leitura repentina com 117 alunos⁷².

A 26 de dezembro de 1852, o reitor da Escola Industrial Portuense, Vitorino Damázio, participou à direção da Associação e ao Conselho Escolar, que indicava para ocupar o seu lugar de reitor, o lente José Parada e Silva Leitão, devido aos seus impedimentos. Parada Leitão aceitou o lugar, salientando que apenas o faria no impedimento do atual reitor e do vice-reitor⁷³. Nessa sessão, também ficou escolhido como redator em chefe do Jornal da Associação, o lente José Parada Leitão que desempenhou as funções até ao ano de 1855, abdicando desse cargo quando da ocupação do serviço público⁷⁴.

A Associação Industrial Portuense subsistia-se com as jóias e as quotas pagas pelos seus sócios, pelo pagamento das assinaturas do Jornal da dita associação e pela concessão de uma contribuição monetária da Câmara Municipal do Porto, que oferecia o valor monetário de 1200\$000 reis. Este contributo inicialmente servia para pagar o aluguer da casa da Associação⁷⁵. No ano de 1855 a contribuição serviu como pagamento da concessão de uma sala para a aula dos rapazes em calcetaria e pelo espaço concedido para a exposição de instrumentos agrícolas. No ano de 1856 a Câmara Municipal do Porto entendeu que não deveria conceder esse subsídio, deixando de o atribuir à associação⁷⁶. Em simultâneo, sempre existiram atrasos no pagamento das quotas e das assinaturas do Jornal, por parte de alguns sócios, originando alguma instabilidade financeira à associação⁷⁷.

No ano de 1852 a Associação Industrial Portuense solicitou ao governo uma atribuição de uma mesada ou prestação para apoiar a referida associação e a escola, salientando que a atribuição desse subsídio se justificaria enquanto não houvesse instrução industrial na cidade do Porto por iniciativa do governo. Na sessão da direção da Associação Industrial Portuense, realizada a 30 de janeiro de 1853, foi lido um ofício do

⁷² *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo I - Ob. cit., p. 131.

⁷³ Idem, p. 162 - Extrato da ata da 23ª sessão da direção da Associação Industrial Portuense, em 26.12.1852.

⁷⁴ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Porto: Typographia de A. J. da S. Teixeira. Tomo III. 1856. p. 227.

⁷⁵ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo II - Ob. cit., p. 17.

⁷⁶ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Porto: Typographia de António José da Silva Teixeira. Tomo V. 1858. p. 23.

⁷⁷ Idem, p. 22.

governador civil do Porto onde constava a cópia da portaria que mencionava a pretensão da referida mesada por parte da Associação Industrial Portuense. A rainha mandou o governador civil do Porto transmitir à associação que o ensino industrial público já estava instituído na cidade do Porto, através do decreto de 30 de dezembro de 1852, tendo ficado por esta forma satisfeito a dita representação⁷⁸. Esta decisão surge já num outro contexto, desde que se começou a valorizar o saber técnico-científico fruto das exigências de uma política de melhoramentos materiais. Esta exigência institucionalizou-se em 1852 com a criação do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria⁷⁹. Não será por acaso que surge, nesse ano, uma nova reforma do ensino público, designada por “Reforma de Fontes Pereira de Melo” onde é introduzido ao sistema educativo o ensino agrícola e o ensino industrial.

3.2 A Escola Industrial do Porto

Por força da ação das associações e sociedades que ministravam o ensino industrial, os ministros do governo entenderam que a organização do ensino industrial deveria ser da responsabilidade direta do governo. Assim, por deliberação do Ministério das Obras Públicas Comércio e Indústria, tutelado pelo Ministro António Maria Fontes Pereira de Melo, foram criados, pelo decreto de 30 de dezembro de 1852⁸⁰, o Instituto Industrial de Lisboa e a Escola Industrial do Porto que é objeto deste estudo e estágio.

O aparecimento deste ensino deveu-se a um contexto internacional com reflexos internos. Por um lado, aos progressos da indústria nos países da Europa tais como Inglaterra, Alemanha e Espanha, através dos métodos aplicados na promoção e nos sistemas de ensino, e por outro lado à necessidade de formar operários especializados para trabalharem na indústria, conforme menciona o relatório anexo ao decreto 30 de dezembro de 1852:

“Os progressos da indústria fabril são recentes na Europa, apesar de serem dos factos mais portentosos que se teem registado nos anaes das invenções e aperfeiçoamentos do espirito humano; e se Portugal não tem sido estranho ao aproveitamento desses progressos – se o trabalho fabril augmentou consideravelmente, dando evidentes

⁷⁸ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo I - Ob. cit., p. 210 - Extrato da ata da 28ª sessão da direção da Associação Industrial Portuense, em 30.01.1853.

⁷⁹ Decreto de 30.08.1852, art. 1º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa, p. 865-870.

⁸⁰ Idem, relatório que antecede o decreto.

provas de adiantamento, é tempo de cuidar no ensino, que se deve dotar a indústria de uma protecção real e esclarecida.”⁸¹

No referido decreto é determinado a criação da Escola Industrial do Porto e estabelece os graus de ensino a ministrar.

“É creada no Porto uma Escola Industrial, que compreende a instrucção completa dos dois primeiros grãos de ensino industrial e a 7ª cadeira chimica, applicada às artes- do ensino complementar.”⁸²

O ensino industrial tinha como objetivo instruir e dar formação industrial aos operários fabris com limitados conhecimentos básicos e especiais e ainda fomentar a indústria fabril⁸³, como forma de impulsionar o desenvolvimento do País, originando o aumento da produtividade. Baseava-se na componente de ensino técnico e prático, formando operários especializados para a vertente industrial.

A Escola Industrial do Porto era dirigida por dois órgãos de gestão, designadamente, o Diretor e o Conselho Escolar. O Diretor da Escola Industrial do Porto, José Parada e Silva Leitão (figura 2), foi nomeado sob decreto de 4 de agosto de 1853. Recebeu a



Figura 2 – Parada Leitão
Livro dos 150 Anos do ISEP – página 21

participação para efeitos de nomeação através do ofício da Direção-Geral do Comércio e Indústria do Ministério das Obras Públicas, datado de 5 de setembro de 1853⁸⁴. Tomou posse do lugar de Diretor interino a 19 de setembro de 1853⁸⁵. Exercia funções de lente na escola da Associação Industrial Portuense e na Academia Politécnica do Porto, lecionando as seguintes cadeiras, respetivamente, 6ª cadeira – “physica geral e industrial⁸⁶ e 8ª cadeira: “Physica⁸⁷.

⁸¹ Idem, *Ibidem*.

⁸² Idem, art. 17º. – Decreto da criação da Escola Industrial do Porto no apêndice 2.

⁸³ COSTA, Mário Alberto Nunes - Ob. cit., p. 53.

⁸⁴ Cf. Termo de posse do lente Parada Leitão.

⁸⁵ Apêndice 3 – Termo de Posse de Parada Leitão.

⁸⁶ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo I - Ob. cit., p.99.

⁸⁷ ALVES, Luís Alberto Marques - *ISEP 150 Anos – memória e identidade*. - Ob. cit., p.98.

A inauguração da Escola Industrial do Porto foi realizada na Aula de Física da Academia Politécnica do Porto a 27 de março de 1854⁸⁸. O motivo da escolha do local para a inauguração da escola deveu-se ao facto do Diretor da Escola Industrial do Porto ser também lente na Academia Politécnica onde ministrava aulas de física.⁸⁹ Alguns meses antes, em 5 de setembro de 1853 fora comunicado, por ofício, ao Diretor Interino, que não existia nenhum lugar do quadro preenchido relativo à Escola Industrial do Porto, senão o lente da 7ª cadeira, Sebastião Bettânio d'Almeida, nomeado por decreto de 2 de maio de 1853. Este lente ministrava as aulas da 10ª cadeira, “*Chimica Geral*”⁹⁰, na Escola da Associação Industrial Portuense⁹¹. Logo após o conhecimento dessa informação os dois lentes, José Parada e Silva Leitão e Sebastião Bettânio d'Almeida começaram a elaborar os “*trabalhos preparatórios*”⁹², e a preparação do projeto dos estatutos e do regulamento da escola, para serem discutidos no futuro Conselho Escolar. No arranque da Escola Industrial do Porto surgiram vários obstáculos, nomeadamente, a falta de casa própria, a falta do local para a construção da mesma, a falta de lentes, a falta de material e de laboratórios⁹³. Apesar desses obstáculos, o Diretor da Escola Industrial do Porto contava com a proteção do governo, com a boa vontade da classe industrial, beneficiando do motivo da sua criação, e tinha como modelo-guia o Instituto Industrial de Lisboa⁹⁴.

A 8 de setembro de 1853 foi determinado por decreto o provimento para os lugares de professores das 1ª e 3ª, e das 2ª e 5ª cadeiras para a Escola Industrial do Porto⁹⁵. No dia seguinte foi publicado o anúncio que continha o programa dos concursos para os lugares de professores⁹⁶. Nesse anúncio ficou estabelecido que os candidatos a professores, além de ministrarem as lições orais noturnas, eram obrigados a dirigir os contra-mestres, os operários, os aprendizes e os alunos nas aplicações das ciências que

⁸⁸ Cf. Relatório de 01.11.1855, anexo ao ofício enviado ao governo, em 24.11.1855. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl.71 v.

⁸⁹ Idem, *Ibidem*.

⁹⁰ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo I. - Ob. cit., p. 131.

⁹¹ Idem, p. 99.

⁹² Cf. Relatório sobre a Escola Industrial do Porto, em 01.11.1855, fl.1v. In Relatório do Movimento Escolar: (1854-1865).

⁹³ Idem, *Ibidem*.

⁹⁴ Cf. Relatório sobre a Escola Industrial do Porto, em 01.11.1855, fl.2. In Relatório do Movimento Escolar: (1854- 1865).

⁹⁵ Decreto de 09.08.1853, art. 1º. In *Collecção Oficial da Legislação Portuguesa*. Lisboa, p. 470-471.

⁹⁶ Cf. Ofício de 13.09.1853 expedido pela Repartição Central do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria para a Escola Industrial do Porto. In Livro de correspondência recebida da Escola Industrial do Porto: (1853-1869).

professam pela forma que determinavam os regulamentos e os programas do ensino⁹⁷. O provimento dos lugares de professores era válido por dois anos e, terminado esse prazo, os lugares passavam a definitivos⁹⁸.

Logo após esta publicitação, os dois lentes, José Parada Leitão e Sebastião Bettânio d'Almeida iniciaram os procedimentos para a ocupação dos lugares de professores das cadeiras. A 27 de outubro do mesmo ano, o Diretor da Escola Industrial do Porto, enviou um ofício para a Repartição Central do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria com os requerimentos dos candidatos a professores e com o parecer sobre a escolha dos mesmos⁹⁹. Apenas a 01 de março de 1854, os professores nomeados para o ensino da Escola Industrial do Porto começaram a ser abonados pelos seus serviços¹⁰⁰.

Desde o início da criação da Escola Industrial do Porto, os responsáveis sempre se confrontaram com a falta do local da instalação da escola, tendo sido proposto, pelo Diretor da escola, José Parada e Silva Leitão, ao Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, a instalação no edifício da Academia Politécnica do Porto, também denominado Edifício da Graça e Paço dos Estudos. Segundo opinião do Diretor da Escola Industrial do Porto, o edifício da Graça era o local mais adequado de todos os edifícios públicos da cidade do Porto, *“por já ter em relação a comodidade dos alunos, pela sua situação central, e já em relação ao progresso do ensino, porque n'este mesmo edifício se acha a Academia Polytechnica e estes dois estabelecimentos de instrucção podem, até certo ponto, considerar-se como complementares; já porque havendo também dentro dos seus muros um collégio de órphãos, podia este fornecer alumnos internos para a Escola, como manifesto e proveito d'elles (...).”*¹⁰¹

Enquanto o Diretor da Escola Industrial do Porto não obteve aprovação da sua proposta por parte do governo, este começou a informar, sobre as intenções do seu projeto, às várias entidades estabelecidas no Edifício da Graça, nomeadamente, a Câmara

⁹⁷ Art. 9º do anúncio. Cópia do decreto de 8.09.1853 e anúncio de 09.09.1853. Cf. Ofício e cópias anexas do decreto referido, recebido do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria de 13.09.1853.

⁹⁸ Art. 8º do anúncio de 09.09.1853. Cf. Ofício e cópias anexas do decreto referido, recebido do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria de 13.09.1853.

⁹⁹ Cf. Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fls. 1v-4v.

¹⁰⁰ Cf. Ofício de 06.04.1854, recebido do Ministério das Obras Públicas; e Cf. Mapa das despesas mensais durante o ano económico de 1854-1855, da Escola Industrial do Porto.

¹⁰¹ Cf. Relatório sobre a Escola Industrial do Porto, em 01.11.1855, fl.1v. In Relatório do Movimento Escolar: (1854 a 1865), fl. 3.

Municipal do Porto, a Academia Politécnica e a Reitoria dos Órfãos, obtendo respostas favoráveis ao projeto¹⁰².

No dia 04 de dezembro de 1853, o Diretor da Escola Industrial do Porto remeteu um ofício à Repartição Central do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, a solicitar que fossem autorizadas e realizadas as obras indispensáveis na parte do edifício da Academia Politécnica para instalar a Escola Industrial do Porto¹⁰³. A 14 de dezembro de 1853, o mesmo responsável enviou outro ofício para a Repartição Central do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, a comunicar o funcionamento da escola, e solicitou verba e autorização para compra de aparelhos de vidro para o laboratório químico e oficinas anexas, verba para aquisição de móveis para a biblioteca, e verba para aparelhos para o gabinete de máquinas. Nesse mesmo ofício solicitou autorização para o provimento de lugares dos empregados subalternos “*indispensáveis para o serviço da Escola Industrial*”¹⁰⁴.

No dia 15 de janeiro de 1855 o planeamento das obras do edifício da Escola Industrial do Porto foi dado como arrematado¹⁰⁵, tendo ficado por 1 conto e 800 mil reis em vez de 2 contos de reis previstos no orçamento. Após alguns dias, precisamente no dia 26 de janeiro de 1855, foi realizado o contrato de locação da obra, com o construtor Joaquim Dias Leite e os membros da direção da Escola Industrial do Porto¹⁰⁶. Em agosto de 1855, Parada e Silva Leitão enviou outro ofício para a Repartição Central do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, onde salientou que em 27 de março de 1854 remetera o orçamento da despesa das obras para a Escola Industrial do Porto a solicitar a urgência das obras, assim como a autorização da requisição para as verbas das mesmas¹⁰⁷. Ficou determinado que a fiscalização das obras fosse feita pelo lente da 3ª e 5ª cadeiras, Gustavo Adolfo Gonçalves de Sousa, uma vez que possuía formação em engenharia civil e de pontes e era o engenheiro da escola.¹⁰⁸

¹⁰² Idem, *Ibidem*.

¹⁰³ Ofício de 04.12.1853. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 5.

¹⁰⁴ Cf. Copiador da correspondência expedida: (1853-1855). fl. 5v.

¹⁰⁵ Cf. Relatório de 01.11.1855 anexo ao ofício enviado ao governo de 24.11.1855. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 7v.

¹⁰⁶ Cf. Copiador da correspondência expedida em 28.03.1855, fl. 42.

¹⁰⁷ Ofício de 21.08.1854. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fls. 13v e 14.

¹⁰⁸ Cf. Relatório anexo ao ofício enviado ao governo em 01.11.1855. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855).

Entretanto, a Escola Industrial do Porto ficou instalada nas salas da Associação Industrial Portuense, por ainda não ter “*casa própria*”¹⁰⁹. As duas entidades realizaram um contrato de aluguer, com o objetivo da Escola Industrial do Porto ocupar as instalações da Associação Industrial Portuense até ao mês agosto de 1854, final do ano letivo 1853/54¹¹⁰ a fim de serem ministradas as aulas da referida escola, sob tutela governamental. A abertura das aulas da escola do governo realizou-se nas instalações da Associação em 21 de março de 1854, tendo sido eliminadas as aulas idênticas da Escola da Associação Industrial Portuense para não causar conflitos¹¹¹. Esta decisão foi deliberada na 1ª sessão da assembleia geral da Associação Industrial Portuense. No dia 27 de março de 1854, o Diretor da Escola Industrial do Porto dirigiu um ofício para o presidente da Associação Industrial Portuense a solicitar a cedência de algumas salas da Escola da Associação, para serem utilizadas na abertura dos novos cursos da Escola Industrial do Estado, tendo obtido, por parte da direção, a autorização necessária¹¹².

Por portaria de 6 de abril de 1854 a Escola Industrial do Porto ficou autorizada a lecionar a aulas no edifício da Associação Industrial Portuense, durante o tempo que fosse necessário e enquanto as obras no Edifício da Graça não terminassem. Ficou, também, determinada a abertura dos cursos livres enquanto não começassem os cursos regulares, a iniciarem-se no mês de outubro. Os alunos da, então, Escola da Associação Industrial Portuense transitaram para a Escola Industrial do Porto¹¹³.

Pela portaria de 2 de maio de 1854 a Academia Politécnica ficou obrigada a ceder alguns espaços para dar início aos cursos regulares previstos pelo decreto inaugural, o que veio a acontecer em 22 de outubro de 1854¹¹⁴:

“Devendo ser abertas no proximo mez d’outubro as aulas da Escóla Industrial do Porto: Manda Sua Majestade El-Rei, Regente, em Nome do Rei, que o Diretor da Academia Polytechnica d’aquella cidade facilite ao Diretor interino da referida Escóla as casas do Conselho, aulas e laboratorio de chimica, Gabinete de

¹⁰⁹ Cf. Ofício de 28.05.1854, enviado para a Repartição Central do Ministério das Obras Públicas. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 9.

¹¹⁰ Ofício de 21.08.1854. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 14v.

¹¹¹ Cf. Ofício de 28.05.1854 enviado para a Repartição Central do Ministério das Obras Públicas. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 9.

¹¹² *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo II. Ob.cit., p. 275-276.

¹¹³ Cf. Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855) - Ofício de 28.05.1854, fl. 9.

¹¹⁴ Cf. Ofício de 24.11.1855, fl. 75v. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855).

physica, e Bibliotheca, a fim de se fazerem os trabalhos preparatorios para abertura d'aquelle curso, enquanto não terminarem as obras a que se vae proceder no edificio da dita Academia para o definitivo estabelecimento da Escóla Industrial; cumprindo, tambem, que o gabinete de physica, e laboratorio chimico da Academia Polytechnica do Porto continuem a ser communs a ambos os estabelecimentos. Paço das Necessidades, em 2 de Maio de 1854. Rodrigo da Fonseca Magalhães.”¹¹⁵

No dia 19 de setembro de 1854, na 7ª sessão da direção da Associação Industrial Portuense, foi debatida a proposta do Sr. Bettâmio d’Almeida, em representação da Escola Industrial do Porto, sobre o empréstimo do laboratório químico da associação, enquanto que a escola do governo não tivesse o seu laboratório montado¹¹⁶. Ficou decidida a realização de um contrato por um ano, que foi aprovado na sessão da direção da Associação Industrial Portuense em 9 de outubro de 1854¹¹⁷. Entretanto, as aulas da Escola da Associação Industrial Portuense eram sequencialmente eliminadas. Em 25 de março de 1855, na sessão da Assembleia Geral da Associação Industrial Portuense, o Conselho Geral da referida associação concordou em suprimir as aulas coincidentes com as aulas da Escola Industrial do Governo, assim como extinguir as aulas de instrução primária que eram ministradas na escola da associação, quando fossem estabelecidas, na cidade, as aulas de instrução primária noturnas, ficando a associação autorizada a auxiliar o estabelecimento das aulas primárias nos grêmios¹¹⁸.

No dia 18 de fevereiro de 1856, a direção da Associação Industrial Portuense propôs em Assembleia Geral a suspensão das aulas que não eram frequentadas pelos alunos e porque foram substituídas pelas aulas da Escola Industrial do Estado, mantendo as aulas de instrução primária enquanto esse ensino elementar não se difundisse convenientemente nas aulas noturnas pela câmara, pelos grêmios e outras classes industriais de acordo com a Associação. A aula de desenho d’ornato e modelação, que a Associação ministrava, foi substituída pela aula correspondente na Escola Industrial

¹¹⁵ *Annuário da Academia Polytechnica do Porto do anno lectivo de 1884-1885*. Porto: Typographia Occidental. 1885, p. 129-130.

¹¹⁶ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo III - Ob. cit., p. 67.

¹¹⁷ *Idem*, p. 81.

¹¹⁸ *Idem*, p. 370.

do Estado¹¹⁹. No ano de 1856, a escola da Associação Industrial Portuense contava com 80 alunos matriculados na instrução primária¹²⁰.

A Escola da Associação Industrial Portuense continuou a vigorar, mas apenas ministrava a instrução primária¹²¹, com as aulas de leitura repentina e as aulas de línguas, nomeadamente, o francês e o inglês. As aulas de línguas prolongaram-se até ao ano letivo de 1856/57¹²². Na sessão da direção da Associação Industrial Portuense, em 17 de setembro de 1857, ficou decidido suspender temporariamente a aula de francês, por falta de frequência de alunos e manter a aula de instrução primária¹²³. Esta escola possuía oficinas de trabalho industrial e estas dever-se-iam manter, uma vez que a Escola Industrial do Porto ainda não possuía esse setor¹²⁴, e assim auxiliavam o ensino industrial público.

Achando-se o mapa dos lentes aprovados pelo Governo, o Diretor da Escola Industrial do Porto reunia todos os lentes para a 1ª sessão do Conselho Escolar, que se realizou no mesmo dia e no mesmo local da inauguração da Escola Industrial¹²⁵. O Conselho Escolar foi eleito na primeira ata do mesmo órgão onde ficou determinado quais as cadeiras que os professores iriam lecionar¹²⁶. Constituíam o corpo docente 5 professores, nomeadamente, João Viera Pinto, lente da 1ª cadeira – “Arithmetica Elementar-Primeiras Noções de Álgebra-Geometria Elementar”; António José de Sousa Azevedo, lente da 2ª cadeira - “Desenho Linear e de Ornatos Industriaes”; Gustavo Adolpho Gonçalves e Sousa, lente das 3ª e 5ª cadeiras, respetivamente: Elementos de Geometria Descriptiva, Applicada às Artes, e, Desenho de Modelos e Machinas. Primeira Parte.”; José Parada e Silva Leitão, Diretor e lente da 4ª cadeira - “Noções Elementares de Chimica e Physica”; e Sebastião Bettâmio de Almeida, lente da 7ª cadeira – “Chimica Aplicada às Artes”. O secretário do Conselho Escolar ficou nomeado o lente da 2ª cadeira, António José de Sousa Azevedo, “*por ser o mais novo*”¹²⁷.

¹¹⁹ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Porto: Typographia de António José da Silva. Tomo IV. 1857. p. 210.

¹²⁰ *Idem*, p. 47- Extrato da ata da sessão da direção da Associação Industrial Portuense em 07.07.1856.

¹²¹ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo III - Ob. cit., p. 370.

¹²² *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Porto: Tomo V. Ob. cit., - Aula de Inglês p. 67 e aula de francês p. 306.

¹²³ *Idem*, p. 353.

¹²⁴ *Jornal da Associação Industrial Portuense*. Tomo IV - Ob. cit., p. 235.

¹²⁵ 27.03.1854 na aula de física da Academia Politécnica do Porto .

¹²⁶ Cf. 1ª Ata do Conselho Escolar em 27.03.1854. Ver Apêndice 4.

¹²⁷ Cf. 1ª Ata do Conselho Escolar em 27.03.1854, do decreto de 30.12.1852, arts. 3º a 6º do capítulo II - designação das cadeiras, In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa, p. 865-870.

Na Escola Industrial do Porto, inicialmente, foram lecionadas as aulas de Desenho de Ornato e os Cursos Livres. Estes últimos, iniciaram no dia 1 de maio de 1854¹²⁸ e terminaram em julho do mesmo ano. No ano letivo seguinte (1854/55), abriram os cursos regulares, uma vez que os alunos dos cursos livres mostraram intenção de continuarem os estudos e já estavam habilitados a concorrer a esses cursos¹²⁹. As aulas continuaram a ser ministradas nas salas da Associação Industrial Portuense e na Casa do Largo da Trindade¹³⁰, onde foram realizados contratos de aluguer com ambas as entidades. As aulas práticas de química eram lecionadas no laboratório de química da Associação Industrial Portuense, enquanto, que as aulas teóricas eram ministradas nas instalações da Assembleia Portuense, situada no Largo da Trindade¹³¹.

Para apoiar o ensino, a escola contava com o apoio de colaboradores não docentes, pertencentes à Associação Industrial Portuense. No dia 4 de outubro de 1854 o Diretor da Escola Industrial do Porto nomeou provisoriamente os dois guardas da Associação Industrial Portuense e um aluno para amanuense da secretaria. Desde a abertura da Escola Industrial do Porto que estes elementos exerciam funções de policiamento, de ajudante de laboratório e de apoio ao Diretor no serviço administrativo, designadamente, no trabalho das matrículas e nos salários¹³². Igualmente, a escola contava com os serviços do secretário da Associação Industrial Portuense que desempenhava as funções de secretário para a Escola Industrial do Porto, durante os três meses que os cursos livres funcionaram. Em 10 de janeiro de 1855, o Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria autorizou o pagamento dos serviços do secretário pelo serviço realizado para a Escola Industrial do Porto¹³³.

Enquanto as obras para a instalação da Escola Industrial do Porto no Paço dos Estudos estavam a ser executadas, o Diretor da escola enviou um ofício à Câmara Municipal do Porto, em 16 de agosto de 1855, a comunicar que as obras da referida escola estavam quase arrematadas e a informar a data prevista para a mudança da escola para o novo

¹²⁸ Ofício de 21.08.1854. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial: (1853-1855), fl. 12v.

¹²⁹ Cf. Relatório anexo ao ofício de 24.11.1855. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 72v.

¹³⁰ Ata da 1ª sessão do Conselho Escolar de 01.10.1855.

¹³¹ Ofício de 24.11.1855, fls. 72v.-73. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855).

¹³² Ata da 1ª sessão do Conselho Escolar do ano letivo de 1854-1855.

¹³³ Cf. Ofício do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, de 10.01.1855, enviado para a Escola Industrial do Porto In Livro de correspondência recebida: (1853-1869).

edifício¹³⁴. Nesse ofício solicitava a utilização da “porta d’ carro”, existente no edifício e situada por baixo das salas de aulas da escola. O Conselho Escolar da Escola Industrial do Porto pretendia que a Câmara Municipal da mesma cidade alugasse ou cedesse a “porta d’carro” para o servir a escola¹³⁵, para os alunos não utilizarem a entrada da Academia Politécnica e os guardas da mesma não ficassem sobrecarregados de trabalho. Nessa altura a porta d’carro não estava a ser utilizada, e o Diretor da Escola Industrial do Porto pediu à Câmara Municipal do Porto autorização para usar a referida porta assim como o vão da mesma, que estava alugado em benefício dos órfãos. A pretensão do uso do vão baseava-se na construção, nesse espaço, de uma escada para dar acesso da referida porta às salas de aulas e, conseqüentemente, a porta iria servir de meio de comunicação para a via pública. A confirmação da Câmara Municipal do Porto foi dada em 25 de agosto de 1855, concedendo a cedência do uso da “porta d’carro”, mas as obras da construção da escada para acesso às salas de aulas teriam de ser executadas pela própria escola¹³⁶. A instalação definitiva da Escola Industrial do Porto no Edifício da Graça ficou decidida em ata do Conselho Escolar que seria no mês de outubro de 1855¹³⁷. No entanto, esta mudança só se concretizou nos feriados do Natal de 1855, para não prejudicar o serviço, e, nessa altura “o edifício já possuía iluminação a gás”¹³⁸.



Figura 3- Academia Politécnica do Porto
Local de instalação da Escola Industrial

Nesse edifício, que atualmente serve como reitoria da Universidade do Porto (figura 3), denominado também, na altura, Paço dos Estudos, funcionavam várias instituições de ensino, respetivamente, a Academia Politécnica, o Colégio dos Órfãos, o Liceu Nacional, a Academia Portuense de Belas Artes, a Igreja da Graça, lojas e ainda

¹³⁴ Cf. Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 54.

¹³⁵ Cf. Ofício enviado para a Câmara Municipal do Porto em 16.08. 1855. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 53.

¹³⁶ Cf. Ofício da Câmara Municipal do Porto enviado à Escola Industrial do Porto em 25.08.1855.

¹³⁷ Ofício enviado para a Câmara Municipal do Porto em 16.08.1855. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 54.

¹³⁸ Cf. Relatório anexo, datado de 01.11.1855, ao ofício enviado ao governo em 24.11.185. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl.75v.

funcionavam sobre-lojas do comércio destinadas a render para a sustentação dos órfãos, sendo por isso uma parte administrada pelo Estado e outra parte pela Câmara Municipal do Porto¹³⁹.

Devido à existência e partilha de espaços dos vários estabelecimentos de ensino existente no Paço dos Estudos, o espaço torna-se pequeno, gerando alguns conflitos. Os responsáveis da Escola Industrial do Porto consideravam que o espaço destinado era muito limitado e inadequado às necessidades do ensino. Apesar de terem sido realizadas as obras necessárias, faltavam espaços adequados para a secretaria, para a biblioteca que funcionavam num corredor do edifício, para as aulas e para o gabinete de máquinas¹⁴⁰, o que originou a recusa de matrículas a “*centos de indivíduos que pretendiam, por não ter casa para os acomodar*”¹⁴¹. Houve várias iniciativas para mudar a Escola Industrial do Porto para um outro edifício, o que só aconteceu no ano de 1933. Nesse ano, a escola instalou-se um edifício localizado na Rua do Breiner, na cidade do Porto, embora, de início, os laboratórios e os gabinetes do Instituto Industrial tenham continuado a funcionar no Edifício da Graça¹⁴².

Desde a fundação da Escola Industrial do Porto que, na sequência dos princípios gerais defendidos pelos intelectuais do País, era considerado importante visitar feiras e exposições para conhecer os avanços tecnológicos verificados nos outros países da Europa. Em 2 de abril de 1855 o Diretor da Escola Industrial do Porto ficou incumbido de fazer parte de uma Comissão para ir visitar a Exposição Universal de Paris¹⁴³.

No que respeita às verbas orçamentadas para a Escola Industrial do Porto, verifica-se que o orçamento previsto para o ano económico de 1855/56 totalizava os 5 contos e 750 mil reis, que foram distribuídos pelo pagamento dos professores, despesas de manutenção do edifício e a compra de utensílios e diferentes objetos, no valor total de 1 conto e 500 mil reis¹⁴⁴. No ano letivo seguinte (1856/57), o orçamento da despesa contou com 5 contos 750 mil reis¹⁴⁵, de acordo com correspondência enviada para a Repartição de Contabilidade do Ministério das Obras Públicas Comércio e Indústria.

¹³⁹ Idem, fl. 71.

¹⁴⁰ Cf. Relatório do Movimento Escolar da Escola Industrial do Porto: (1854-1865). In Relatório antecedente aos mapas escolares datado de 20.12.1860.

¹⁴¹ Idem

¹⁴² COSTA, Patrícia, OLVEIRA, José Carlos Barros - Ob. cit., p. 246.

¹⁴³ Cf. Copiador de correspondência expedida de 18.04.1855, fl. 47.

¹⁴⁴ Cf. Ofício enviado para a Repartição de Contabilidade do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, em 10.12.1854. In Copiador da correspondência expedida: (1853-1855), fls. 22v-23.

¹⁴⁵ Cf. Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 55.

Ao longo do período de vigência da Escola Industrial do Porto confirma-se a aquisição, em Paris, de máquinas e instrumentos para oficinas e laboratórios¹⁴⁶, de vidros da Marinha Grande para o Laboratório Químico¹⁴⁷, de aparelhos de grés, de fornos de tijolo portáteis para os laboratórios, de móveis e candeeiros para as salas de aulas¹⁴⁸ e de livros¹⁴⁹. Concretamente, em 24 de julho de 1862, por ordem do Ministro das Obras Públicas, Comércio e Indústria foi disponibilizado 1 conto e 500 mil reis para a compra de instrumentos, máquinas e demais utensílios indispensáveis ao ensino prático¹⁵⁰. Confirma-se, deste modo, a uma preocupação na aquisição de bens para serem utilizados nas diferentes áreas de ensino e para confrontar os alunos com a realidade profissional.

O ensino ministrado na Escola Industrial do Porto era lecionado à noite, exceto o trabalho nas oficinas, realizado por professores e mestres de oficinas¹⁵¹. O ensino industrial compreendia 2 graus de ensino, nomeadamente, como se escreveu atrás, o elementar, o secundário e a 7ª cadeira do grau complementar. Estes graus estavam agregados a diversas cadeiras¹⁵², conforme se pode verificar na tabela 4 do apêndice 5. Além das cadeiras teóricas, os alunos tinham de frequentar o trabalho das oficinas. Este trabalho era distribuído por cinco oficinas: 1ª Forjar; 2ª Fundir e moldar; 3ª Serralharia e ajustamento; 4ª Tornear e modelar e 5ª Manipulações químicas¹⁵³. Os alunos ficavam habilitados nos seguintes cursos: Operário Habilitado; Oficial Mecânico; Oficial Químico; Oficial Forjador; Oficial Fundidor; Oficial Serralheiro Ajustador; Oficial Torneiro Modelador; Mestre Mecânico; Mestre Químico e com o Curso Geral. Para tal, tinham de frequentar diversas cadeiras que os encartavam nos referidos cursos¹⁵⁴, conforme a tabela 5 do apêndice 5.

¹⁴⁶ Ofício de 10.03.1854, do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria enviado para o Diretor da Escola Industrial do Porto. In Livro da correspondência recebida: (1853-1869).

¹⁴⁷ Cf. Ofício enviado pela Escola Industrial do Porto para a Repartição de Contabilidade do Ministério das Obras Públicas em 2.11.1854. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fls.17v-18.

¹⁴⁸ Cf. Ofício enviado em 29.03.1855, para a Direção Geral do Comércio e Indústria do Ministério das Obras Públicas. In Copiador da Correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855), fl. 40.

¹⁴⁹ Cf. Lista enviada para o Diretor da Escola Industrial do Porto, em 15.10.1856. In Livro de Correspondência recebida da Escola Industrial do Porto: (1853-1869).

¹⁵⁰ Cf. Livro de correspondência recebida da Escola Industrial do Porto: (1853-1869).

¹⁵¹ Decreto de 31.12.1852. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1853), p. 865-870.

¹⁵² Idem, arts. 3º, 4º, 5º e 6º.

¹⁵³ Idem, art. 7º.

¹⁵⁴ Idem, art. 9º.

De salientar que os alunos só eram admitidos ao trabalho nas oficinas quando obtivessem aprovação no ensino elementar.¹⁵⁵ No decreto da criação da Escola Industrial do Porto não foi estabelecido, para esta instituição de ensino, os ensinamentos práticos previstos para o Instituto de Lisboa. Esta falha foi colmatada quando da publicação de um artigo que previa a contratação pelo governo de algumas fábricas do Porto, recebendo os seus proprietários, a troco da receção de alunos, até 150\$000 reis anuais por oficina¹⁵⁶.

Para frequentar a Escola Industrial do Porto, e as respetivas aulas, os alunos tinham de possuir requisitos mínimos, designadamente, ter completos 12 anos de idade, saber ler e escrever e não ter moléstia contagiosa¹⁵⁷. Certifica-se, através dos livros de matrículas que a idade dos alunos era muito diversificada. Existiam alunos com a idade mínima exigida para frequentar a escola, os 12 anos, até aos 40 anos ou mais¹⁵⁸. Nota-se que a faixa etária dos alunos variava, destacando-se a procura duma componente prática para a atividade laboral e que o ensino industrial podia oferecer.

Os alunos que se inscreviam na Escola Industrial do Porto eram classificados em três classes: alunos ordinários, voluntários e ouvintes registados. Os alunos ordinários tinham de se inscrever nas cadeiras segundo a ordem estabelecida para as matérias de qualquer curso; os voluntários não seguiam a ordem estabelecida, mas estavam sujeitos a todas as disposições regulamentares previstas para os ordinários. Os alunos ouvintes registados eram aqueles que registavam a sua presença nas cadeiras que frequentavam. Qualquer que fosse a inscrição e classe do aluno, as matrículas eram gratuitas. Os alunos matriculavam-se às cadeiras e não a um curso específico. No entanto, se seguissem a ordem estabelecida das cadeiras, poderiam obter a habilitação completa para concluir qualquer um dos cursos que a Escola Industrial do Porto ministrava. Aos melhores alunos ordinários eram atribuídos prémios honoríficos.

No ano inicial da Escola Industrial do Porto, ano letivo de 1853/54, houve uma forte adesão a este ensino industrial, contabilizando 367 alunos¹⁵⁹. No ano letivo seguinte (1854/55) verificou-se um aumento da população estudantil neste estabelecimento de

¹⁵⁵ Idem, art. 30º.

¹⁵⁶ Idem, art. 20º.

¹⁵⁷ Idem, art. 22º.

¹⁵⁸ Ver Apêndice 6: Registo de matrículas de vários alunos da Escola Industrial do Porto.

¹⁵⁹ ALVES, Luís Alberto Marques - *O Porto no Arranque do Ensino Industrial (1851-1910)* - Ob. cit., p. 156.

ensino industrial, contabilizando os 488 alunos, sendo 72 alunos matriculados na classe de ordinários, 190 matriculados na classe de voluntários, 226 matriculados como ouvintes registrados¹⁶⁰. Estavam matriculados 237 alunos na 1ª cadeira – Arithmétrica, Algebra e Geometria Elementar; na 2ª cadeira – Desenho d’Ornato Industriais frequentavam 346 alunos; na 3ª cadeira – Geometria Descriptiva e Desenho de Machinas eram 192 alunos, na 4ª cadeira – Noções Elementares de Physica e Chemicas 7 alunos; na 7ª cadeira – Chimica Aplicada às Artes – 8 alunos. O total das matrículas às cadeiras era de 790. De notar que os alunos matriculavam-se às cadeiras, originando um número elevado de matrículas relativamente ao número real de alunos que frequentavam a Escola Industrial do Porto. Ou seja, os alunos para frequentar as cadeiras tinham de efetuar a matrícula separadamente em cada cadeira, e consequentemente originava um maior número de matrículas devido à existência de várias matrículas por aluno num dado ano letivo.

Confirma-se que a Escola Industrial do Porto era um estabelecimento de ensino destinado a servir e instruir a classe laboral e salienta-se o interesse dos alunos em frequentar esse ensino. O número de alunos que frequentaram a Escola Industrial do Porto desde a sua vigência aumentou de ano para ano, como se pode confirmar pela tabela 2 e pelo gráfico 1¹⁶¹:

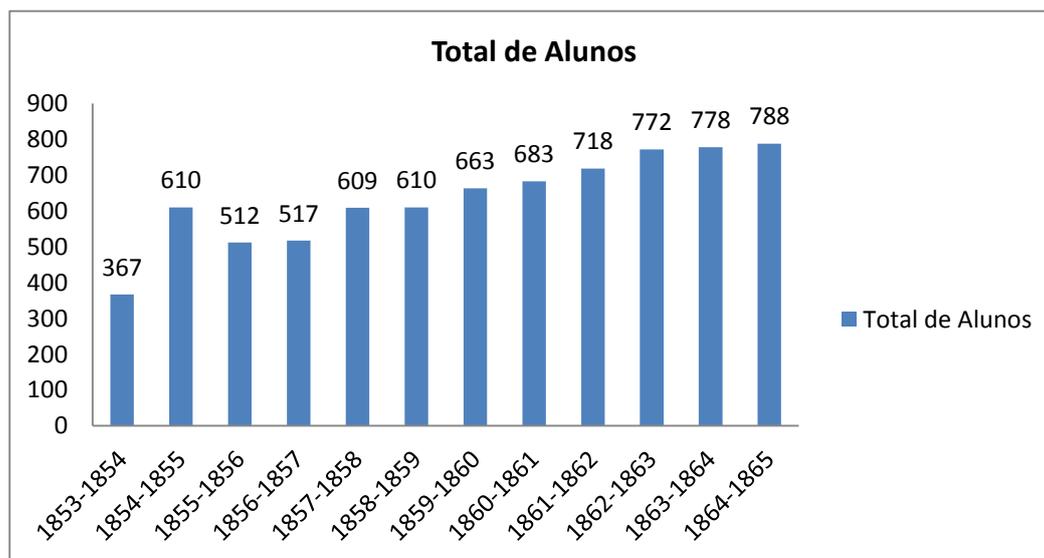
Tabela 2 - Total de alunos que frequentavam as várias classes

Ano Letivo	Alunos Ordinários	Alunos Voluntários	Alunos Registrados	Total de Alunos
1853-1854				367
1854-1855	226	722	190	610
1855-1856	129	180	203	512
1856-1857	196	223	98	517
1857-1858	184	226	199	609
1858-1859	146	200	264	610
1859-1860	268	203	192	663
1860-1861	171	302	210	683
1861-1862	240	314	164	718
1862-1863	261	339	172	772
1863-1864	246	395	137	778
1864-1865	208	421	159	788

¹⁶⁰ Cf. Relatório anexo ao ofício de 24.11.1854, fls.68-95. In Copiador da correspondência expedida da Escola Industrial do Porto (1853-1855).

¹⁶¹ Cf. Relatórios dos Movimentos Escolares da Escola Industrial do Porto: (1854-1865).

Gráfico 1-Total de Alunos¹⁶²



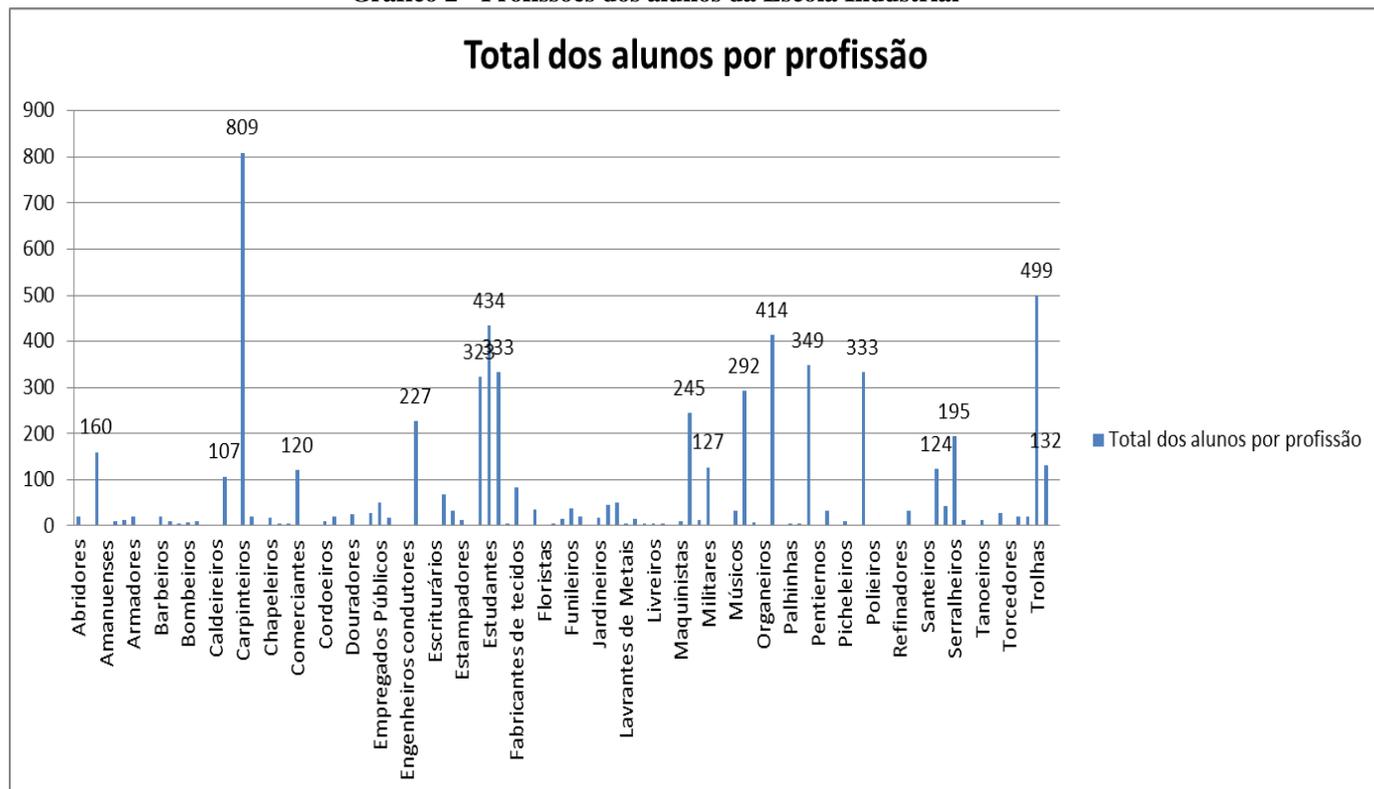
A maior parte dos alunos que frequentou a Escola Industrial do Porto estava empregada e provinha das mais variadas ocupações profissionais, relacionadas com diferentes áreas, nomeadamente, alfaiates, arquitetos, armadores, barbeiros, barristas, botoeiros, canteiros, carpinteiros, chapeleiros, cirurgiões, comerciantes, construtores, cordeiros, empregados públicos, estampadores, estucadores, fabricantes de instrumentos de precisão, funileiros, latoeiros, sapateiros, serralheiros, torneiros, trolhas, topógrafos, e alguns alunos sem profissão¹⁶³. No período de vigência da Escola Industrial do Porto pode-se verificar um variado leque de profissões¹⁶⁴. A partir destes dados, uma análise gráfica (gráfico 2) caracteriza o universo dominante da atividade profissional portuense, a sua evolução anual, sendo que a quase esmagadora maioria entrava já com uma atividade bem definida.

¹⁶² Relatório do Movimento Escolar 1854-1864 da Escola Industrial do Porto.

¹⁶³ Cf. Relatório do Movimento Escolar da Escola Industrial do Porto, relativa ao ano letivo de 1854-1855.

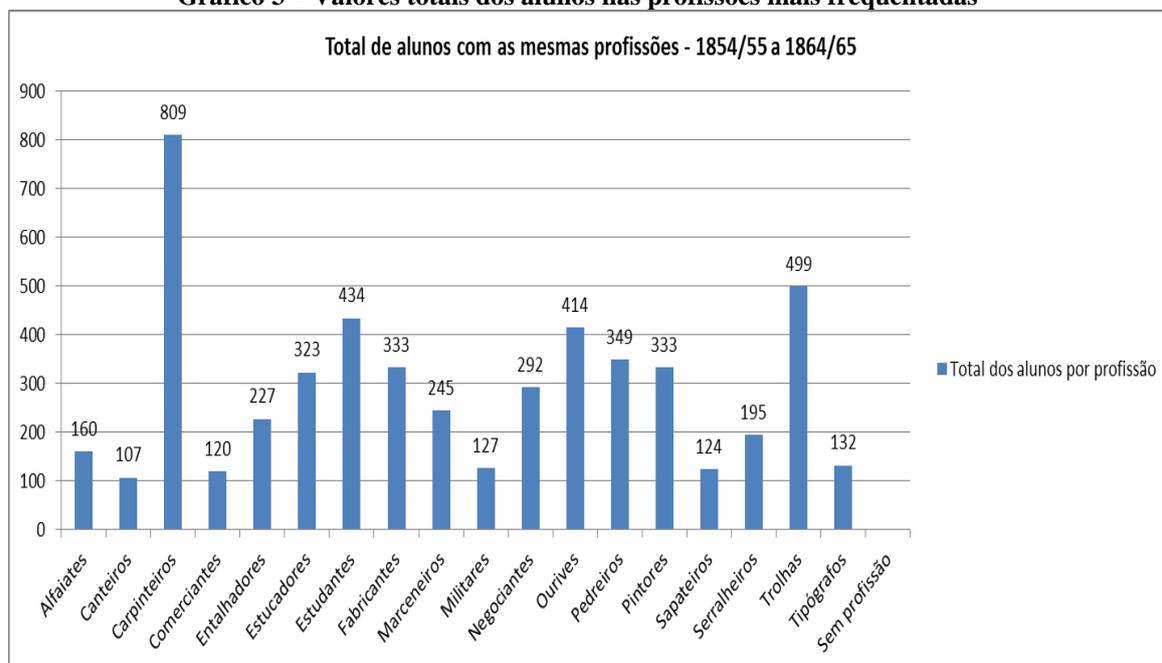
¹⁶⁴ Ver Apêndice 7: Tabela 6 – Tabela das Profissões dos alunos da Escola Industrial do Porto entre os anos lectivos de 1854 a 1864.

Gráfico 2 - Profissões dos alunos da Escola Industrial



Outra consideração na verificação dos números acima referenciados, baseada no critério da afluência de alunos por atividade laboral, conforme o gráfico 3.

Gráfico 3 – Valores totais dos alunos nas profissões mais frequentadas



Após uma análise aos dados acima descritos, salienta-se a classe dos carpinteiros, totalizando 809 alunos, bem distante do grupo seguinte dos trolhas, que perfaz o total de 499 alunos, o dos estudantes, que se admite sem uma profissão prévia, com 434, os ourives com 414 alunos, 349 a classe dos pedreiros, 333 pintores e o mesmo número de fabricantes (sem especificar o ramo), 323 estucadores, entre outras tantos grupos profissionais. Leva a concluir, o que já está devidamente comprovado na legislação, que o ensino industrial estava direcionado para a instrução de indivíduos que já desempenhavam trabalho, que procuravam uma instrução que lhe fornecesse, em paralelo com a sua arte, a componente teórica e a especialização da prática, adquirindo novos conhecimentos.

Durante o período de vigência da Escola Industrial do Porto eram atribuídos prémios pecuniários aos melhores alunos, como forma “*de animar os alunos para o estudo*”¹⁶⁵. Estes alunos eram considerados dignos de distinção nos diferentes exames¹⁶⁶. Assim, nos anos letivos de 1854/55 a 1864/65 os valores são os que constam na tabela 3:

Tabela 3 - Alunos Distinguidos / Alunos Matriculados no período de vigência da Escola Industrial

Ano Letivo	Nº de alunos distinguidos	Nº Total de alunos matriculados	Percentagem de alunos com Distinção
1854/55	19	610	3%
1855/56	14	512	3%
1856/57	10	517	2%
1857/58	10	609	2%
1858/59	18	610	3%
1859/60	17	663	3%
1860/61	12	683	2%
1861/62	12	718	2%
1862/63	14	772	2%
1863/64	14	778	2%
1864/65	9	788	1%

Verifica-se uma disparidade entre alunos matriculados, alunos que se propunham a exames e os alunos distinguidos. Vários motivos levavam os alunos a não se proporem a exame, ou por receio da submissão a uma avaliação, ou por apenas pretendem adquirir

¹⁶⁵ Carta de 20.12.1860. In Relatório do Movimento Escolar da Escola Industrial do Porto (1854-1865).

¹⁶⁶ Idem

conhecimentos para exercerem na sua atividade laboral, não esperando obter aprovação às referidas cadeiras. O Diretor confirma e menciona as várias razões: *“falta de estímulo ou incentivo que os convide a vencer o receio natural e mais ainda, esta gente não está acostumada a estes atos de passar por provas que lhe exigem o seu aproveitamento”*...*“O seu fim, como disseram eles é aprender e como o consigam nada mais esperam nem têm a esperar”*¹⁶⁷.

Mesmo assim, alguns deles seguiam os estudos e conseguiam alcançar distinção. Os seus trabalhos eram divulgados nas Exposições Industriais e eram-lhes atribuídos prémios¹⁶⁸. Note-se, porém, que alguns industriais não possuíam sequer a instrução primária, o que levou o Diretor a recusar muitas matrículas e a propor ao governo a criação de uma cadeira de instrução primária¹⁶⁹, cuja abertura não se encontra comprovada na documentação existente no arquivo.

A frequência, e conseqüente aquisição de conhecimentos industriais na Escola Industrial do Porto, tornou-se, três anos após o funcionamento da Escola Industrial do Porto, por deliberação do governo, condição obrigatória para um operário ser admitido nas fábricas do estado¹⁷⁰. Por outro lado, alguns alunos que frequentaram os estabelecimentos sucessores da Escola Industrial do Porto, no término dos seus estudos, foram convidados a ministrar o ensino no próprio estabelecimento onde adquiriram os conhecimentos académicos e industriais. De um momento para o outro mudaram de estatuto de alunos para o de lentes e iniciavam os seus concidadãos no ensino industrial. Outros alunos saíram da Escola Industrial do Porto com qualificações para a indústria, para exercerem funções de mestres ou operários qualificados nas várias fábricas espalhadas pelo País, embora não existam registos concretos no arquivo histórico do ISEP que possam confirmar o seu destino.

¹⁶⁷ Idem. Relatório antecedente os mapas do movimento escolar de 20.12.1860.

¹⁶⁸ Idem

¹⁶⁹ Idem. Relatório antecedente os mapas do movimento escolar de 20.12.1860.

¹⁷⁰ Decreto de 30.12.1852, art. 46º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1853), p. 865-870.

Capítulo 4 – Evolução da Escola Industrial do Porto, desde a sua criação em 1852 até 1974 e Enquadramento Orgânico-Funcional

4.1 A Escola Industrial do Porto: O nascimento do ensino industrial oficial

A Escola Industrial do Porto, fundada pelo decreto de 31 de dezembro de 1852¹⁷¹, conforme mencionado anteriormente, era uma escola prática onde eram ministrados o ensino industrial teórico e prático gratuitos, com os dois primeiros graus de ensino industrial, o elementar, o secundário e uma cadeira do ensino complementar, respetivamente a 7ª cadeira denominada química aplicada às artes, pertencente ao ensino complementar¹⁷².

O ensino elementar era formado pelas duas primeiras cadeiras, nomeadamente, “Arithmetica Elementar- Noções de Álgebra – Geometria Elementar e Desenho Linear e de Ornatos Industriaes” que era considerado como preparatório para o ensino industrial¹⁷³. Isto levava a que qualquer aluno que pretendesse frequentar o ensino industrial, tinha de possuir o ensino elementar para poder matricular-se no nível seguinte da formação industrial. A inexistência de instrução industrial originou à criação da Escola Industrial, onde era ministrado o ensino elementar de forma a oferecer formação aos operários industriais.

A Escola Industrial do Porto era administrada pelo Diretor e pelo Conselho Escolar¹⁷⁴. Este conselho era composto por três professores, nomeadamente o professor da 1ª cadeira, João Vieira Pinto, o professor da 2ª cadeira, José de Sousa Azevedo, e o professor da 3ª e 5ª cadeiras, Gustavo Adolfo Gonçalves e Sousa¹⁷⁵. Ambos eram apoiados por um secretário.

O decreto que regulamenta a Escola Industrial do Porto determinava a existência de mais dois órgãos de gestão da escola, designadamente o Conselho Tecnológico e o Conselho Fiscal¹⁷⁶. No entanto, verifica-se, através das anotações nos documentos do arquivo histórico do ISEP, que estes conselhos não existiram, efetivamente, na Escola

¹⁷¹ Idem, art.17º.

¹⁷² SERRA, António Dias da Costa - Ob. cit., p. 5.

¹⁷³ Decreto de 30.12.1852, arts. 3º e 4º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1853), p. 865-870.

¹⁷⁴ Idem, art. 18º.

¹⁷⁵ Cf. relatório anexo à carta enviada ao Ministério dos Negócios das Obras Públicas, Comércio e Indústria em 0.11.1855. In Copiador da Correspondência expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1855).

¹⁷⁶ Decreto de 01.12.1853, arts. 11º a 15º dos capítulos IV e V. In *Collecção Oficial da Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1854), p. 727-734.

Industrial do Porto. Além da ausência da documentação do Conselho Tecnológico e do Conselho Fiscal, verifica-se que o Conselho Escolar fazia as funções dos outros dois conselhos. Esta afirmação confirma-se nas atas do Conselho Escolar, tendo este competências várias, na compra de material, máquinas, ferramentas e modelos, na organização dos estabelecimentos práticos, assim como execução da aprovação das contas gerais e do orçamento anual, previstos na legislação¹⁷⁷.

A Escola Industrial do Porto era constituída por um corpo docente e outro não docente. O primeiro abrangia os professores e os mestres de oficinas¹⁷⁸. O pessoal não docente consistia no pessoal administrativo e no de segurança, ou seja, o amanuense e guardas.

Relativamente à construção da estrutura orgânica-funcional, esta baseou-se na demonstração da representação da estrutura da entidade e nos órgãos ou serviços produtores do conjunto documental. O processo da construção da estrutura orgânica-funcional incidu principalmente na legislação da criação da Escola Industrial do Porto e no regulamento da mesma¹⁷⁹. Por vezes surgiram hesitações quanto ao órgão produtor da informação, devido ao regulamento da Escola Industrial do Porto ser o mesmo para o Instituto Industrial de Lisboa, existindo algumas diferenças na existência ou inexistência de certos órgãos. O subfundo da Escola Industrial do Porto constitui um arquivo fechado, e a existência de informações para confirmar essas dúvidas foram resolvidas através da leitura da documentação, que serviu como fator de decisão para as incertezas iniciais. Assim, os quadros orgânicos-funcionais da Escola Industrial do Porto alicerçaram-se na legislação e na leitura da documentação produzida por essa entidade¹⁸⁰.

Neste sentido, a construção da estrutura orgânica-funcional seguiu a teoria sistémica que agrega vários elementos essenciais, tais como, a estrutura, a organização, e rede de processos de atuação, os programas operativos que dirigem esses processos, o ambiente e a interação ambiental. Ou seja, aplicou-se a teoria sistémica que considera uma entidade produtora num sistema produtor que interage com os seus órgãos e/ou setores

¹⁷⁷ Idem, capítulos IV a V. Atas do Conselho Escolar da Escola Industrial do Porto do ano de 1854 e anos letivos seguintes. As atas do ano de 1854 referem a elaboração do projeto de regulamento dos cursos. A 2ª Ata do Conselho Escolar do ano letivo de 1854/55 refere a compra de equipamento e a aprovação do orçamento para as despesas da escola.

¹⁷⁸ Decreto de 30.12.1852, art. 19º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1853), p. 865-870.

¹⁷⁹ Decreto de 30.12.1852. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1853), p. 865-870. E Decreto de 01.12.1853. In *Collecção Oficial da Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1854), p. 727-734.

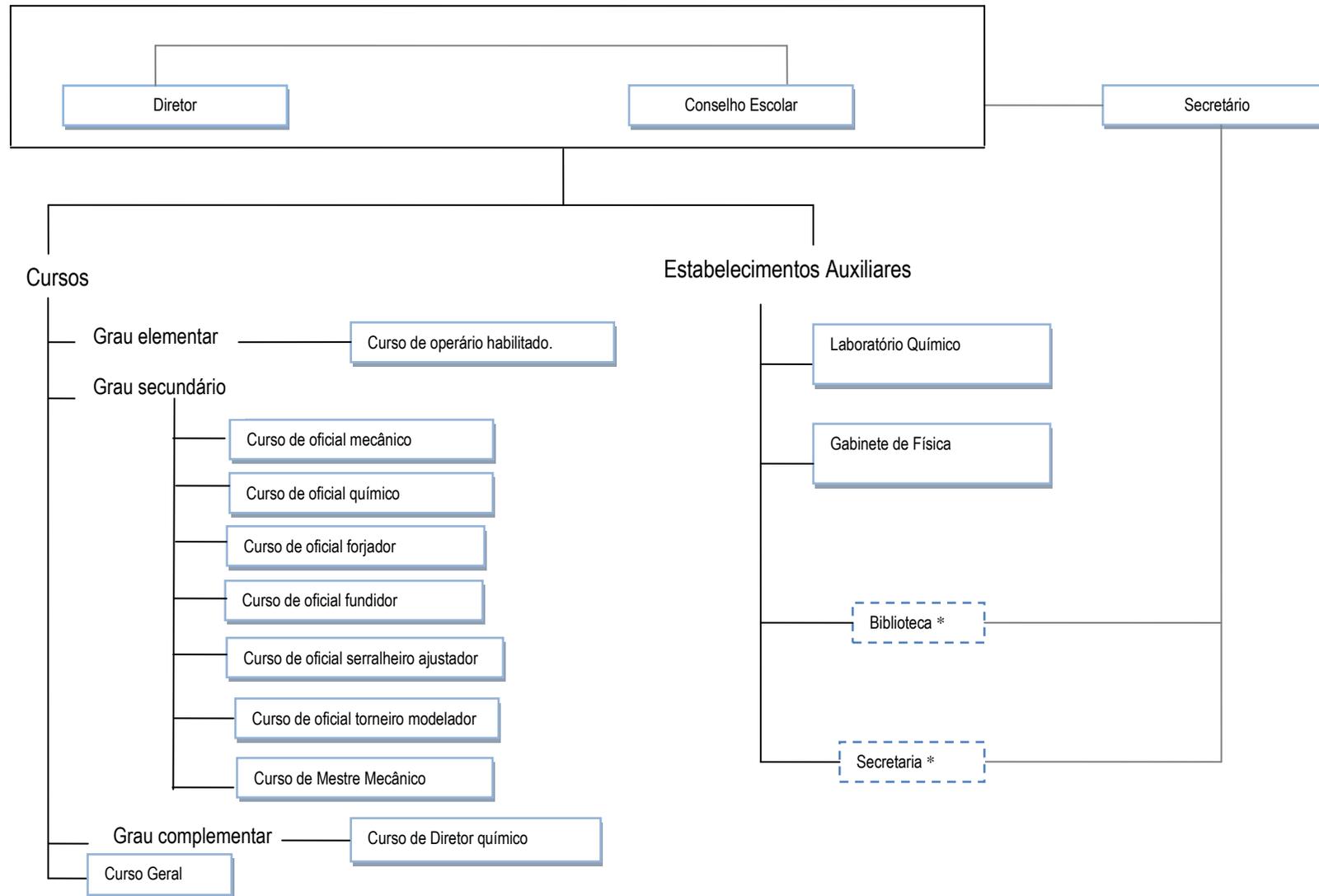
¹⁸⁰ Ver Anexo 4: Quadros Orgânicos Funcionais da Escola Industrial do Porto (1852) ao Instituto Industrial do Porto (1974). Quadros 1 a 6.

que por sua vez atuam numa rede de informações¹⁸¹, onde estabelecem e dirigem processos de acordo com as normas e regras internas da entidade. A aplicação deste modelo resulta num estudo aprofundado da entidade produtora, dos seus órgãos e setores administrativos e de gestão, e na interligação entre os mesmos e entre a difusão interna da informação.

De acordo com os diplomas legais e com a documentação produzida pela Escola Industrial do Porto e chegada até aos nossos dias, pode-se afirmar quais eram os órgãos de gestão da escola e quais foram os documentos produzidos pelos mesmos, num período de 12 anos de vigência da escola (1852 a 1864). Desta forma, a estrutura orgânica da Escola Industrial do Porto é representada no organograma 2.

¹⁸¹ SILVA, Armando, [et. al.] – Ob. cit., p. 213.

Organograma 2 - Organograma da Escola Industrial do Porto (1852 a 1864)¹⁸²



¹⁸² De acordo com o Decreto de 30.12.1852. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1853), p. 865-870 e o Decreto de 01.12.1853. In *Collecção Oficial da Legislação Portuguesa*. Lisboa (1854), p. 727-734.

* Estabelecimentos não mencionados no decreto da criação da Escola, mas confirma-se que existiram pela documentação chegada até aos nossos dias.

Os serviços e órgãos de gestão da Escola Industrial do Porto integravam vários recursos humanos que mantinham o ensino industrial a funcionar (tabela 4). Contam-se professores, mestres de oficinas, um secretário, que desempenhava funções de secretário e bibliotecário, um elemento da secretaria, o amanuense, dois guardas¹⁸³ e 2 serventes temporários¹⁸⁴. Os funcionários não docentes pertenciam à Associação Industrial do Porto, e exerciam as mesmas funções na Associação e posteriormente na Escola Industrial do Porto, tal como alguns professores. Alguns deles, também exerciam funções na Academia Politécnica do Porto. Na Escola Industrial do Porto existiam 5 professores, um dos quais desempenhava a função de Diretor, e 6 funcionários não docentes. O mapa de pessoal da referida escola era composto por 11 pessoas. A tabela seguinte representa os órgãos de gestão e serviços e o pessoal afeto a cada um.

Tabela 4 - Recursos Humanos Afetos à Escola Industrial

Escola Industrial do Porto (1852-1864)	
Órgãos de Gestão e Serviços	Pessoal Afeto
Diretor	Professor-Lente
Conselho Escolar	Três professores
Cursos/Ensino (Estabelecimentos Auxiliares: Laboratórios /Gabinetes)	Professores e mestres de oficinas
Secretaria	Professor e aluno que apoia o laboratório de química e contratado como amanuense
Biblioteca	Bibliotecário
Vigilância e Manutenção	Serventes e Guardas

4.2 Instituto Industrial do Porto: A consolidação do ensino industrial oficial

No final do ano de 1864 a Escola Industrial do Porto converteu-se no Instituto Industrial do Porto pelo Decreto de 20 de dezembro de 1864¹⁸⁵, (organograma 3). Este decreto, da autoria do Ministro das Obras Públicas, Comércio e Indústria, João Crisóstomo de Abreu e Sousa, reorganizou o ensino industrial, tendo-o dividido em dois graus de ensino. O 1º grau ministrava o ensino geral comum a todas as artes e ofícios e profissões industriais. O 2º grau ministrava o ensino especial para diferentes artes e ofícios. De acordo com o decreto de 20 de dezembro de 1864, as cadeiras correspondiam a um grau, que, por sua vez, iriam corresponder aos cursos¹⁸⁶.

¹⁸³ Cf. Livro-caixa de 1854 da Escola Industrial do Porto, fl. 2.

¹⁸⁴ Idem

¹⁸⁵ Decreto de 20.12.1864, nº 1 do art. 2º. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1865), p. 955-963.

¹⁸⁶ Ver Apêndice 8: Tabela 7 - Plano Curricular.

De salientar, que o ensino industrial não se adaptou, de imediato, à nova legislação. O ensino ministrado no Instituto Industrial do Porto combinava a componente teórica e a componente prática. O ensino prático era ministrado nas oficinas e estabelecimentos de estado ou oficinas, e fábricas e oficinas particulares¹⁸⁷. Além disto, o ensino era apoiado por uma biblioteca, um laboratório químico, um gabinete de física e um museu tecnológico¹⁸⁸. O Instituto Industrial do Porto era administrado pelo Diretor e pelo Conselho Escolar¹⁸⁹. Foram criados novos órgãos de apoio à gestão da escola, nomeadamente o Conselho Administrativo e o Conselho de Aperfeiçoamento de Ensino. Constituíam o Conselho Escolar, o Diretor e os professores do referido Instituto¹⁹⁰. O Conselho de Administração era formado pelo Diretor do Instituto Industrial do Porto e dois professores que eram nomeados, todos os anos, pelo Conselho Escolar¹⁹¹. O Conselho de Aperfeiçoamento de Ensino era composto por vogais do Conselho Escolar e por pessoas que o governo nomeasse para esse fim¹⁹². Estes órgãos eram apoiados pelo secretário¹⁹³ que dirigia a secretaria. O Diretor do Instituto Industrial do Porto, entre os anos de 1865 a 1887, foi o professor Gustavo Adolfo Gonçalves e Sousa, nomeado por livre escolha do governo¹⁹⁴.

No Instituto Industrial do Porto existiam duas classes de alunos, ordinários e voluntários. Os primeiros eram obrigados a frequentar as cadeiras segundo a ordem estabelecida nos programas dos cursos. Os segundos podiam frequentar qualquer cadeira isoladamente. Para ser admitido como aluno ordinário era necessário saber ler, escrever e ter a prática das quatro operações de inteiros e decimais.

O Instituto Industrial do Porto vigorou até 1886. Em 22 anos de vigência, este estabelecimento atravessou por três alterações legislativas. No ano de 1864, pelo decreto de 20 de dezembro foi acrescentado aos órgãos de gestão o Conselho Administrativo e o Conselho de Aperfeiçoamento. Após oito anos surge um novo decreto de 18 de setembro de 1872, que criou gabinetes anexados ao Museu Tecnológico (organograma 4). De acordo com a legislação, a estrutura orgânica apresenta-se conforme se poderá ver nos organogramas seguintes.

¹⁸⁷ Decreto de 20.12.1864, nº 2 do art. 2º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1865), p. 955-963.

¹⁸⁸ Idem, art. 41º.

¹⁸⁹ Idem, arts. 13º, 16º e 17º.

¹⁹⁰ Idem, art. 13º.

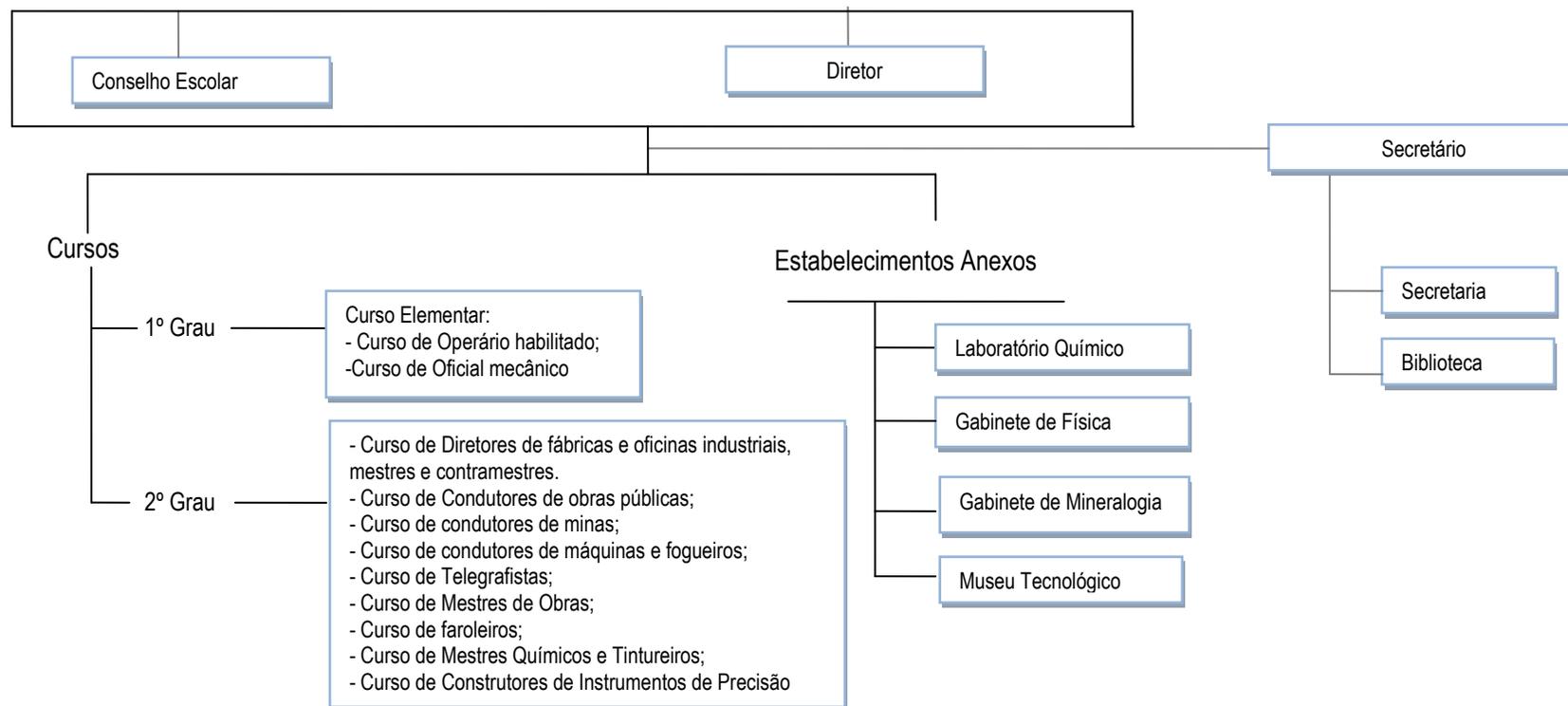
¹⁹¹ Idem, art. 17º.

¹⁹² Idem, art. 21º.

¹⁹³ Idem, art. 16º.

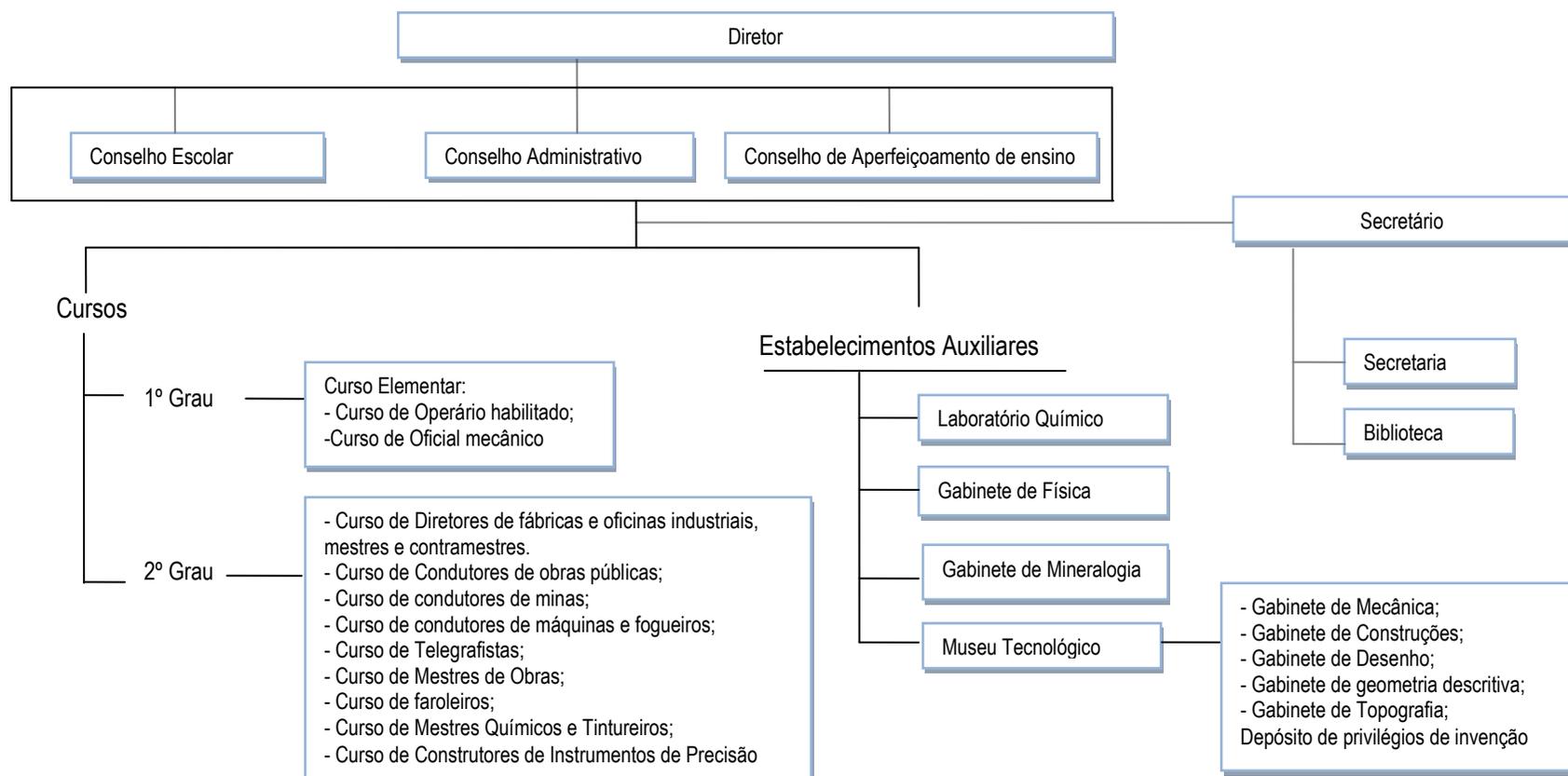
¹⁹⁴ ALVES, Luís Alberto Marques - *ISEP 150 Anos – memória e identidade* - Ob. cit., p. 100.

Organograma 3 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1864-1872)¹⁹⁵



¹⁹⁵ Decreto de 01.12.1853. In *Collecção Oficial da Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1854), p. 727-734. Decreto de 20.12.1864. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1865), p. 955-963. Portaria de 15.05.1867. In *Programmas dos cursos professados no Instituto Industrial do Porto*. Typographia de António José da Silva Teixeira, 1867.

Organograma 4 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1872-1886)¹⁹⁶



¹⁹⁶ De acordo com o Decreto de 20.12.1864. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1865), p. 955-963. Portaria de 15.05.1867. In *Programmas dos cursos professados no Instituto Industrial do Porto*. Typographia de António José da Silva Teixeira, 1867. Decreto de 18.09.1872. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1873) p. 276-285.

O Instituto Industrial do Porto, no período de 1864 a 1886, possuía 23 elementos que desempenhavam funções de ensino e de apoio complementar, para garantir a eficácia do cumprimento da atividade educativa. Os professores eram 13 elementos e possuíam várias categorias, designadamente, professores ordinários ou de 1ª classe e professores auxiliares ou de 2ª classe. Sendo o Diretor um professor ordinário e 12 com as funções de ensino, destes oito eram professores ordinários e 4 professores auxiliares. Acrescentava-se, ao grupo de ensino, mais um professor para lecionar a Língua Francesa e Inglesa. O pessoal administrativo e menor somava 9 pessoas, com as categorias de secretário, que desempenhava funções de bibliotecário, 1 escriturário, que desempenhava tarefas de tesoureiro-pagador, 1 conservador, 1 preparador de Física e Química, 1 porteiro e 4 guardas¹⁹⁷. Na tabela 5 representa-se o pessoal e a agregação aos serviços e órgãos de gestão do Instituto Industrial do Porto.

Tabela 5 - Recursos Humanos Afetos ao Instituto Industrial do Porto (1864 – 1886)

Instituto Industrial do Porto (1864-1886)¹⁹⁸	
Órgãos de Gestão e Serviços	Pessoal Afeto
Diretor	Professor Ordinário
Conselho Escolar	Diretor e Professores do Instituto
Conselho Administrativo	Diretor e dois professores
Comissão de Aperfeiçoamento de Ensino	Diretor; Vogais do Conselho Escolar; Secretário e Pessoas nomeadas pelo governo
Cursos/Ensino (Estabelecimentos Auxiliares: Laboratórios /Gabinetes /Museu)	Professores ordinários e auxiliares; Preparador de Física e Química/Conservador
Secretaria	Secretário; Escriturário
Biblioteca	Bibliotecário
Vigilância e Manutenção	Porteiro e guardas

4.3 Instituto Industrial e Comercial do Porto: A implementação do ensino oficial comercial

A partir de 30 de dezembro de 1886 e até 15 de setembro de 1919, o Instituto Industrial teve a designação de Instituto Industrial e Comercial do Porto¹⁹⁹, tendo passado, neste período, por três reformas do ensino. A primeira reforma acrescenta ao ensino industrial

¹⁹⁷ Tabela das despesas do ensino industrial publicado no Decreto de 20.12.1864. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1865), p. 955-963.

¹⁹⁸ Decreto de 20.12.1864. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1865), p. 955-963.

¹⁹⁹ Decreto de 30.12.1886, art. 1º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1887), p. 952-959.

o ensino comercial. A segunda reforma retira os cursos de carácter científico e a terceira adiciona cursos superiores ou especiais na área industrial. Estas reformas foram instituídas pelo então ministro da tutela, Emídio Júlio Navarro, que, em 1886, reformulou o ensino industrial ao introduzir o ensino comercial, continuando a ser tutelado pelo Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria²⁰⁰.

Nos Institutos Industriais e Comerciais eram lecionados o ensino médio, o ensino industrial e o ensino comercial. O ensino industrial dividiu-se em três cursos designadamente, elementar, preparatório e especial²⁰¹. O ensino comercial dividiu-se em três cursos, respetivamente, elementar, preparatório e superior ou especial. Este último curso apenas era lecionado no Instituto Industrial e Comercial de Lisboa²⁰².

Neste período, o estabelecimento de ensino era administrado pelo Diretor, pelo Conselho Escolar e pelo Conselho Administrativo²⁰³. O Diretor do Instituto Industrial e Comercial do Porto era o professor Gustavo Adolfo Gonçalves e Sousa, que dirigiu este Instituto de 1887 a 1899²⁰⁴. Em 1899, toma posse o novo Diretor do Instituto Industrial e Comercial do Porto, o professor Paulo Marcelino Dias de Freitas, que administrou o Instituto de 1899 a 1919²⁰⁵. Os órgãos de gestão eram apoiados pelo secretário e pelo pessoal administrativo, subalterno e menor.

Relativamente à classe académica, continuavam a existir duas classes de alunos, os ordinários e os voluntários²⁰⁶. Os ordinários eram obrigados a frequentar os cursos seguindo a ordem estabelecida no quadro 1 do decreto de 3 de novembro de 1905. Os voluntários não eram obrigados a frequentar os cursos por qualquer ordem estabelecida, mas no entanto estavam sujeitos às precedências das disciplinas.

Para a primeira matrícula no Instituto Industrial e Comercial do Porto, os alunos tinham de obedecer a diversas normas, particularmente: não sofrer de doença contagiosa e ter sido vacinados; ter aprovação no exame do segundo grau do ensino primário; ter aprovação em qualquer escola oficial²⁰⁷. A partir deste decreto, publicado em 3 de novembro de 1905, o ensino passa a ter procedimentos académicos com custos. Os alunos tinham de pagar, no ato da matrícula, 200 reis por cada cadeira ou parte da

²⁰⁰ Idem

²⁰¹ Idem, art. 5º.

²⁰² Idem, arts. 10º e 11º.

²⁰³ Idem, arts 50º e 51º.

²⁰⁴ ALVES, Luís Alberto Marques - *ISEP 150 Anos – memória e identidade* - Ob. cit., p. 100.

²⁰⁵ Idem, p. 102.

²⁰⁶ Decreto de 03.11.1905, art. 4º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1906), p. 1-38.

²⁰⁷ Idem, nrs. 1º a 3º do art. 5º.

cadeira em que se inscreviam. Foi estabelecida a atribuição de prémios pecuniários e menções honoríficas, concedidos, apenas a um aluno²⁰⁸. O prémio pecuniário era atribuído a um aluno ordinário, com a média igual ou superior a 15 valores, obtida nos atos finais das cadeiras do ano escolar.

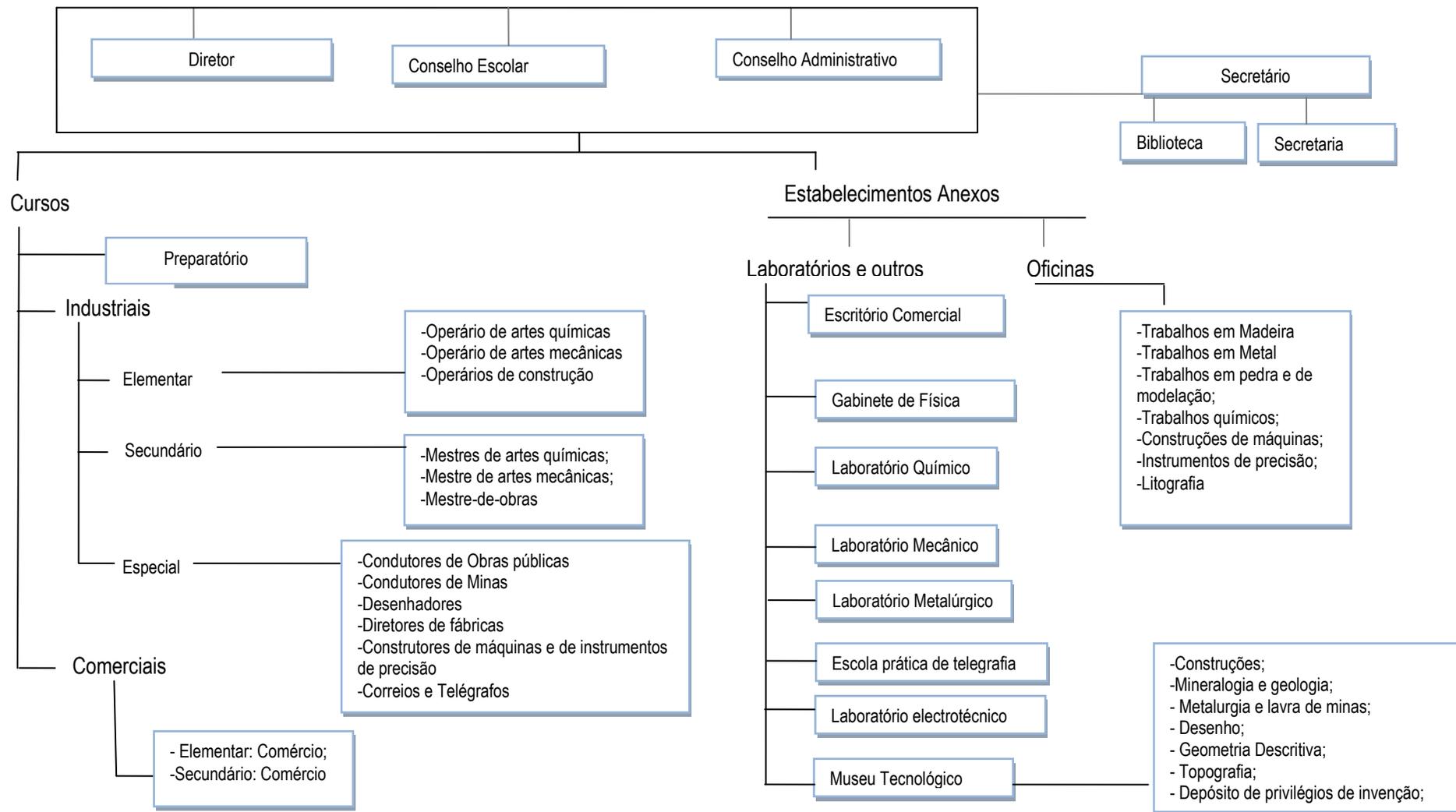
Durante o período de 1887 a 1919, as várias alterações legislativas alteraram os programas curriculares e os estabelecimentos anexos. As cadeiras lecionadas contabilizam-se em 26, conjugadas com os trabalhos práticos em 7 oficinas, nos laboratórios e gabinetes auxiliares de ensino²⁰⁹. Estas cadeiras integravam diversos cursos, conforme o estabelecido no diploma legal de 3 de fevereiro de 1888²¹⁰. De acordo com os diplomas legais e com as alterações introduzidas pelos mesmos, é representado o organograma 5 do Instituto Industrial e Comercial do Porto, que vigorou no período de 1887 a 1891, e apresenta-se da seguinte forma:

²⁰⁸ Idem, art. 10º.

²⁰⁹ Decreto de 03.02.1888, art. 5º e art. 71º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1888), p. 29-54. Ver apêndice 9: Tabela 8 - Tabelas das cadeiras relativas a este período.

²¹⁰ Ver apêndice 9: Tabela 8: Tabela das Cadeiras; Tabela 9: Plano Curricular.

Organograma 5 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1887 -1891)²¹¹



²¹¹ Decreto 30.12.1886. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1887), p. 952-959.

Com a publicação dos decretos de 8 de outubro de 1891 e o de 25 de outubro de 1893, o Instituto Industrial e Comercial do Porto adquiriu novos cursos e perdeu os cursos elementares. Os cursos especiais foram alterados, assim como os gabinetes e oficinas. Foram acrescentados ao ensino industrial dois ramos, um de ciência industrial e o outro de arte industrial. No ensino comercial, o curso elementar e o curso secundário são substituídos por 1º e 2º graus, e surgiram novos cursos. O Instituto Industrial e Comercial do Porto ministrava o ensino médio nas duas áreas de ensino. Este estabelecimento de ensino destinava-se a formar mestres ou condutores de indústria, desenhadores e técnicos industriais, na área industrial. Na área comercial formava negociantes de pequeno ou grosso trato, guarda-livros e empregados superiores de contabilidade²¹². O ensino era teórico e prático. Este último era ministrado nos gabinetes, laboratórios e oficinas. Os órgãos de gestão permaneceram os mesmos da anterior legislação e não sofreram alterações.

Relativamente aos planos curriculares dos cursos, surgiram alterações nas cadeiras, conforme se pode verificar na tabela 10 do apêndice 9.

O decreto de 25 de outubro de 1893 estabelece algumas modificações na distribuição das cadeiras, continuando a prevalecer as disciplinas dos artigos 6º a 9º do decreto de 8 de outubro de 1891²¹³. Destas alterações resultaram planos curriculares²¹⁴ como se pode confirmar na tabela 12 do apêndice 9.

Pelo decreto de 25 de outubro de 1893, os cursos de “Construcção de Machinas” e de “Construcção e Conducção de Machinas” foram reduzidos a um só, tendo ficado denominado “Curso de Machinas”.

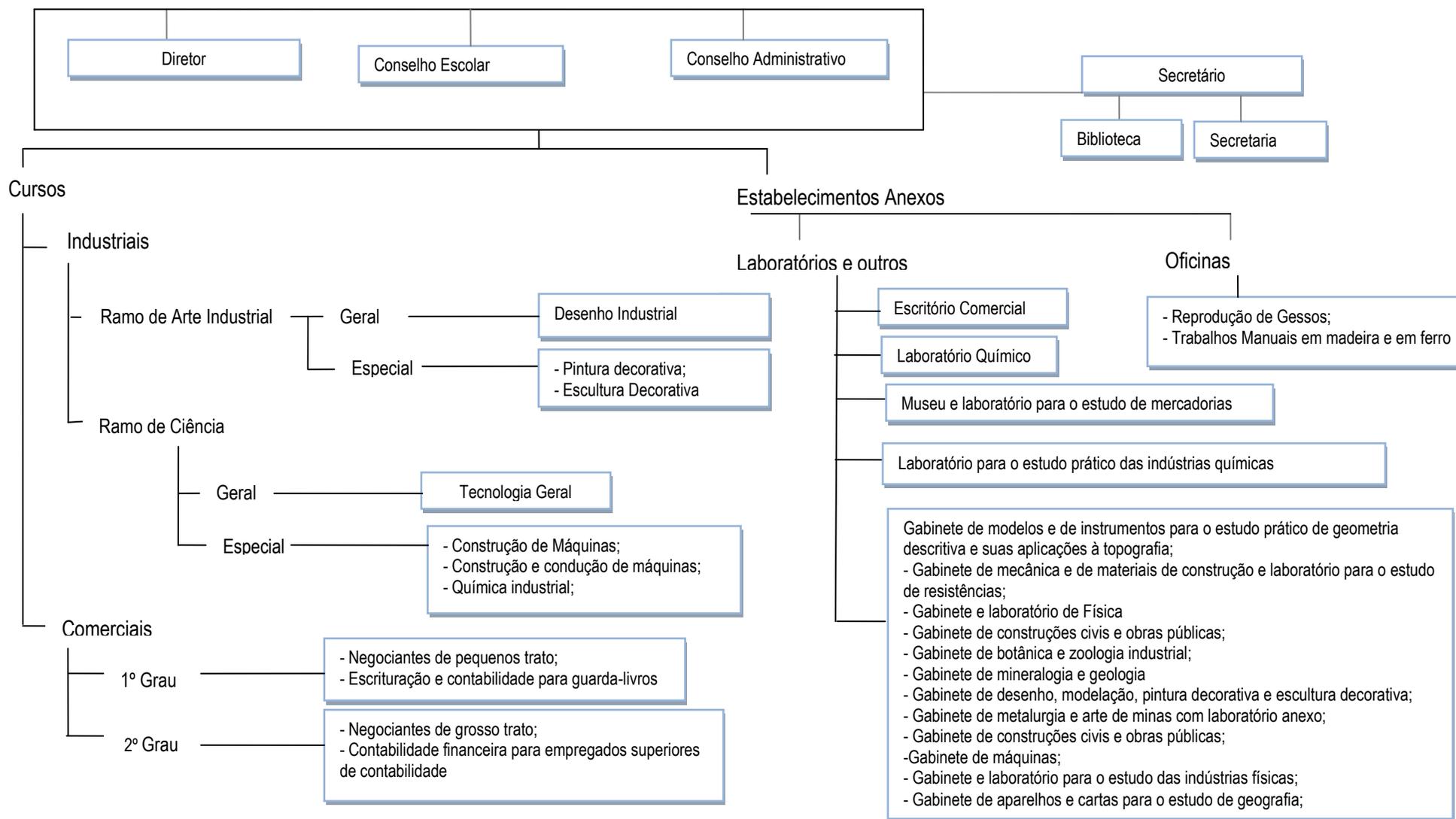
De acordo com as alterações legais, apresenta-se um novo organograma (organograma 6) que espelha todas estas modificações:

²¹² Decreto de 08.10. 1891, art.1º do capítulo I. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1892), p. 595-617.

²¹³ Ver Apêndice 9: Tabela 11 - Tabela das cadeiras da secção Industrial e da secção Comercial.

²¹⁴ Decreto 08.10.1891, arts. 11º a 18º da parte industrial e arts. 17ª a 20º da parte comercial. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1892), p. 595-617.

Organograma 6 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1891-1893)²¹⁵



²¹⁵ Decreto de 08.10.1891. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1892), p. 595-617 e Decreto de 25.10.1893. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1894) p. 761-763.

Em 1905, o Instituto Industrial e Comercial do Porto sofreu nova reforma legislativa, através do Decreto de 3 de novembro. Esta nova legislação estabelece que o Instituto Industrial e Comercial do Porto ministra cursos superiores industriais e de comércio e cursos secundários industriais e de comércio²¹⁶. Este ensino industrial e comercial tinha a finalidade de desenvolver as artes, as indústrias e o comércio do País²¹⁷. Foi adicionado, aos graus de ensino, o ensino superior, começando a existir o Curso Superior Industrial e o Curso Superior de Comércio²¹⁸. Os cursos compreendiam, na totalidade, vinte e seis cadeiras. Eram regidas por um lente catedrático (da 1ª à 20ª cadeiras); por um professor efetivo (as cadeiras 21ª à 26ª) e por um professor auxiliar que ministrava as cadeiras 17ª e 18ª do curso comercial. Eram apoiados pelo pessoal auxiliar de ensino, designados por preparadores, nomeados para as seguintes cadeiras: 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 11ª, 12ª, 13ª, 14ª e 20ª²¹⁹. O ensino em cada uma das cadeiras era teórico e prático. Este último era ministrado nas salas de estudo, gabinetes, laboratórios, museus e escritórios anexos aos Instituto²²⁰. Os estabelecimentos anexos e os órgãos de gestão não sofreram qualquer alteração, com este decreto.

As cadeiras que constituíam os cursos a partir do decreto de 3 de novembro de 1905, assim como o plano curricular estão retratadas nas tabelas 13 e 14 do apêndice 9.

Em 5 de dezembro de 1918 foi publicado, pela Secretaria do Estado do Comércio, o decreto nº 5.029, que organizava o ensino industrial e comercial. Neste decreto estabelecia-se a atribuição de bolsas de estudo aos alunos carenciados e àqueles que concluíam com distinção o curso das escolas elementares profissionais, das escolas médias de primeira categoria e de segunda categoria, para continuarem os seus estudos nas áreas de ensino industrial e de comércio. Para usufruir destas bolsas, os estudantes tinham de estar matriculados como alunos ordinários, ter a média final de 18 valores ou superior, do curso superior do comércio, e ficavam dispensados do pagamento da propina. Recebiam uma bolsa de estudo para continuarem os seus estudos, e, caso pretendessem, no estrangeiro. Esta bolsa era também atribuída aos alunos do curso industrial que tivessem tirado a classificação de “muito bom”.

²¹⁶ Decreto de 03.11.1905, art.1º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1906), p. 1-38.

²¹⁷ Decreto nº 5029 de 05.12.1918, VII parte do relatório. In *Diário do Governo. I Série*. nº 263. p. 2067-2112.

²¹⁸ Decreto de 03.11.1905, art.1º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1906), p. 1-38.

²¹⁹ Idem, arts. 14º e 20º.

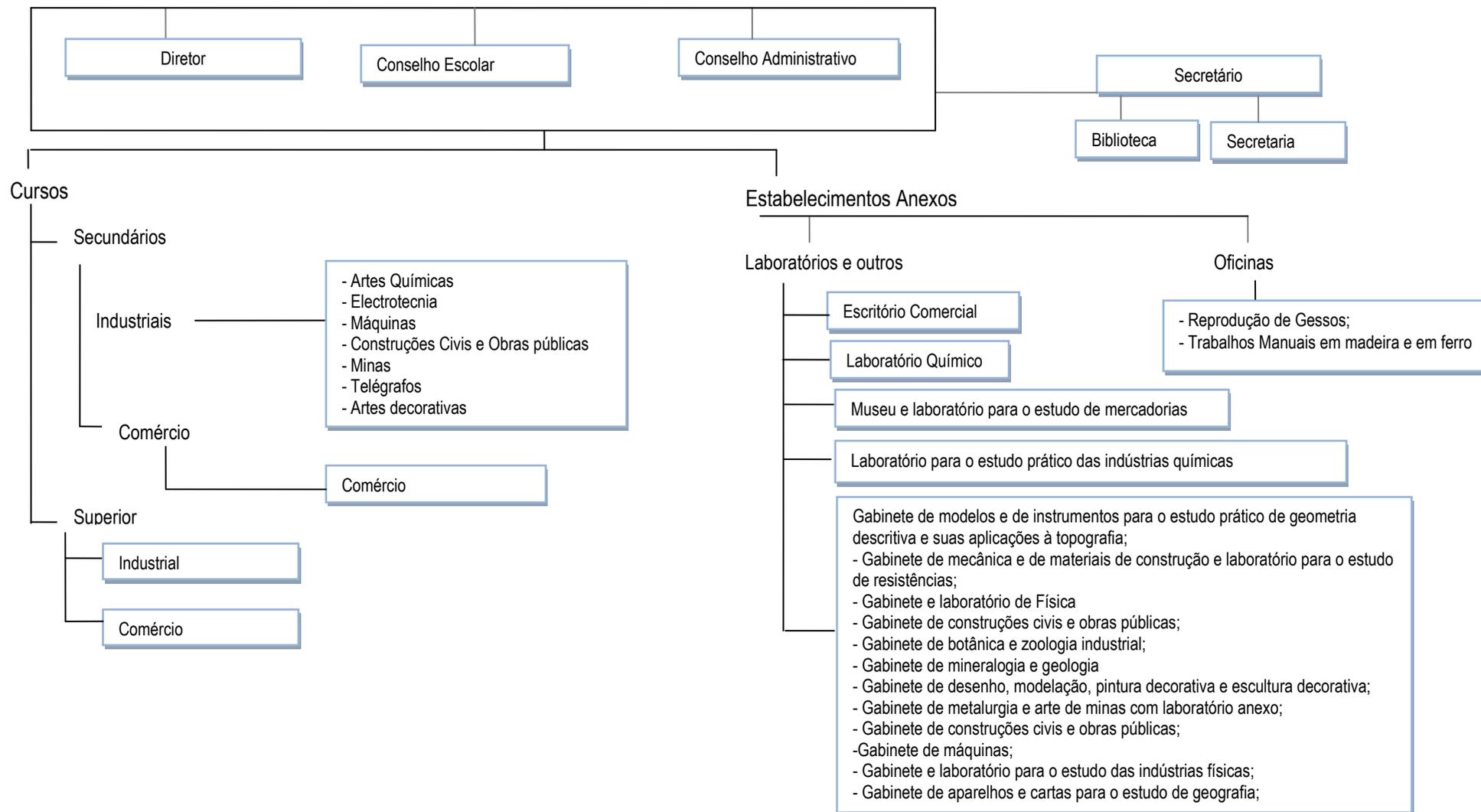
²²⁰ Idem, alínea b) nº 4 do art. 2º.

Os alunos dos cursos industriais ficavam habilitados com os graus de auxiliares de engenheiros, chefes de indústria e condutores de máquinas²²¹.

A estrutura orgânica apresentava-se no organograma 7, de acordo com a nova legislação.

²²¹ Decreto nº 5:029 de 05.12.1918, art. 77º. In *Diário do Governo. I Série.* nº 263, p. 2067-2112.

Organograma 7 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1905 -1919)²²²



²²² Decreto de 25.10.1893. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1854), p. 761-763 e Decreto de 3.11.1905. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1906), p. 1-38.

O Instituto Industrial e Comercial do Porto contava com vários colaboradores, que apoiavam no ensino, nas tarefas administrativas e de policiamento. O mapa de pessoal era composto por 1 Diretor, vários lentes e professores, por 1 assistente do laboratório e 4 preparadores, e pelo pessoal administrativo, subalterno e menor. Este grupo era composto pelo secretário que desempenhava, também, funções de bibliotecário, por 1 contador, por 1 oficial, que substituíra o secretário nos seus impedimentos, 1 conservador para o museu, 2 amanuenses, 1 porteiro, 6 guardas, 5 serventes e 1 guarda-portão. Além deste pessoal havia 1 guarda-livros para auxiliar nos trabalhos da 22ª cadeira²²³. Veja-se a tabela 6 que contém os órgãos de gestão e serviços e o pessoal afeto.

Tabela 6 - Recursos Humanos Afetos ao Instituto Industrial e Comercial do Porto (1886 – 1919)

Instituto Industrial e Comercial do Porto (1886-1919)²²⁴	
Órgãos de Gestão e Serviços	Pessoal Afeto
Diretor	Lente ou professor
Conselho Escolar	Diretor, Lentes e Professores
Conselho Administrativo	Diretor, Secretário, 2 lentes ou professores eleitos anualmente pelo conselho escolar
Cursos/Ensino (Estabelecimentos Auxiliares: Laboratórios /Gabinetes /Oficinas/Museu)	Lentes catedráticos, lentes auxiliares, professores efetivos e professores auxiliares. Assistente de Química e Física, Preparador de Construções, Preparador de Electrotecnia, Preparador de mecânica, Guarda-Livros, Conservador
Secretaria	Secretário, Oficial, 1º Amanuense, 2º Amanuense,
Biblioteca	Bibliotecário
Vigilância e Manutenção	Porteiro, Guardas, Guarda-Portão e Serventes

4.4 O Instituto Industrial do Porto: O ensino industrial oficial no desenvolvimento das artes e das indústrias

No ano seguinte, em 15 de setembro de 1919, o Instituto Industrial e Comercial do Porto foi convertido em Instituto Industrial do Porto, com base no referido decreto de 1918²²⁵. O ensino industrial estava sob tutela do Ministério do Comércio e Comunicações, sob a alçada do ministro Ernesto Júlio Navarro. Neste novo estabelecimento de ensino eram ministrados dois cursos, o curso geral e o curso

²²³ Decreto de 30.12.1886, arts. 59º a 63º. In *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1887), p. 952-959.

²²⁴ Idem

²²⁵ Decreto nº 6:099 de 15.09.1919, art. 1º In *Diário do Governo. I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional. 98, p. 1963-1974.

especializado²²⁶. O curso geral tinha a duração de 2 anos e era imprescindível para a matrícula nos cursos especializados, isto é, nenhum aluno poderia matricular-se nos cursos especializados sem ter aprovação em todas as cadeiras do curso geral. Os cursos eram de grau médio e correspondiam às cinco especialidades de engenharia existentes no ensino superior. Os graus atribuídos aos alunos diplomados continuavam a ser os mesmos estabelecidos no decreto nº 5:029 de 5 de dezembro de 1918, nomeadamente a especialidade de auxiliares de engenheiros, chefes de indústria e condutores de trabalho²²⁷. Apenas em 1924, com a lei nº 1.638, foi conferido o título de engenheiro auxiliar aos diplomados com qualquer dos cursos especiais, nos Institutos Industriais ou a quaisquer dos cursos que fossem equivalentes²²⁸.

O ensino ministrado compreendia o ensino teórico e prático. O teórico era ministrado em 21 cadeiras e o prático era ministrado nos gabinetes, laboratórios e oficinas anexas ao Instituto²²⁹.

Em 1919 continuam a existir as mesmas duas classes de alunos, ordinários e voluntários. Os alunos ao realizarem a matrícula poderiam efetuar-la como alunos ordinários ou voluntários. Pagavam de propina 2\$50 escudos da primeira matrícula, 0\$50 cêntavos da inscrição em cada cadeira ou parte da cadeira; 2\$00 escudos de inscrição em cada laboratório e o mesmo valor de inscrição no escritório comercial; para a inscrição em cada oficina pagavam 1\$00 escudo. Permanecia a concessão de bolsas de estudo e a dispensa de propinas. Estavam definidas como assistência escolar e eram concedidas pelo Conselho Escolar, com a finalidade de apoiar os alunos pobres, que pretendiam estudar no Instituto Industrial do Porto e que ficavam isentos do pagamento de propinas e emolumentos. As bolsas eram atribuídas aos alunos que obtivessem no curso ou exame de admissão a classificação igual ou superior a 15 valores. A idade mínima para a matrícula no curso geral era de 15 anos completos ou a completar até ao final do ano civil em que se efetuasse a matrícula²³⁰.

O Instituto Industrial do Porto, neste período, era dirigido pelos órgãos de gestão, designadamente, o Diretor, o Conselho Escolar, uma Comissão de Aperfeiçoamento do Ensino e uma Comissão Administrativa. Estes órgãos eram apoiados por um secretário

²²⁶ Idem, art. 2º.

²²⁷ Idem, art. 1º.

²²⁸ Lei nº 1:638 de 23.07.1924, art. 1º. In *Diário do Governo. I Série*. nº 16.

²²⁹ Decreto nº 6:099 de 15.09.1919, art. 1º. In *Diário do Governo. I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional. 98, p. 1963-1974.

²³⁰ Idem, arts. 18º a 41º.

que dirigia a secretaria²³¹. Existiam, também duas comissões, a Liquidatária, criada pela portaria de 10 de outubro de 1919 e a da Construção do Edifício²³².

A Comissão Liquidatária era composta pelo Diretor do Instituto Superior do Porto, pelo Diretor do Instituto Comercial do Porto e pelo Diretor do Instituto Industrial do Porto. O presidente da comissão era o Diretor do Instituto Superior do Comercio do Porto e o secretário era o professor do Instituto Industrial do Porto, Mem Tinoco Verdial²³³.

Em 2 de abril 1924 é publicada nova portaria que estabelecia a criação de uma nova Comissão Liquidatária²³⁴ e definia os órgãos da mesma. Esta Comissão Liquidatária era composta pelo Diretor do Instituto Superior do Comércio do Porto, por professores da mesma instituição, pelo presidente da Associação Industrial do Porto e pelo presidente da Associação Comercial do Porto²³⁵, com a finalidade reorganizar e atualizar o Museu Industrial e Comercial do Porto, por apresentar más condições, e com o objetivo de o transformar num instrumento de estudo e de trabalho²³⁶. Verifica-se que em 1919 esta comissão já existia, daí a indicação de “nova” comissão. A Comissão Administrativa para a Construção do Edifício era composta pelo engenheiro civil Manuel Maria Lopes Monteiro, elemento externo ao Instituto, que presidia à comissão, por Manuel Marques Teixeira de Oliveira, presidente do Instituto Industrial do Porto, por Alfredo Henriques da Silva, presidente do Instituto Comercial do Porto e que exercia funções de vogal e tesoureiro, e pelo professor ordinário do Instituto Industrial do Porto, Mem Tinoco Verdial²³⁷.

Em 1920, o professor João de Brito foi nomeado Diretor Interino entre os meses de setembro a novembro do mesmo ano²³⁸. Dirigiu o Instituto Industrial do Porto em 1920, entre os anos de 1947-48 e no ano de 1957. Nos anos de 1920 a 1923, o Diretor Interino do Instituto Industrial do Porto foi o professor Mem Tinoco Verdial²³⁹. O Instituto Industrial do Porto vigorou cinco anos, entre 1919 a 1924. As cadeiras ministradas e o plano curricular são apresentados nas tabelas 15 e 16 do apêndice 10. De acordo com os diplomas legais, é apresentado o organograma 8 relativo ao Instituto Industrial do Porto:

²³¹ Idem, arts. 77º, 81º, 90º, 92º e 105º.

²³² Cf. Ata do Conselho Escolar da Sessão de 10.05.1919.

²³³ Ata nº1 da Comissão Liquidatária de 05.10.1919.

²³⁴ Portaria nº 3:976 de 02.04.1924, art. 1. In *Diário do Governo. I Série*. nº 73, p. 497-498.

²³⁵ Idem

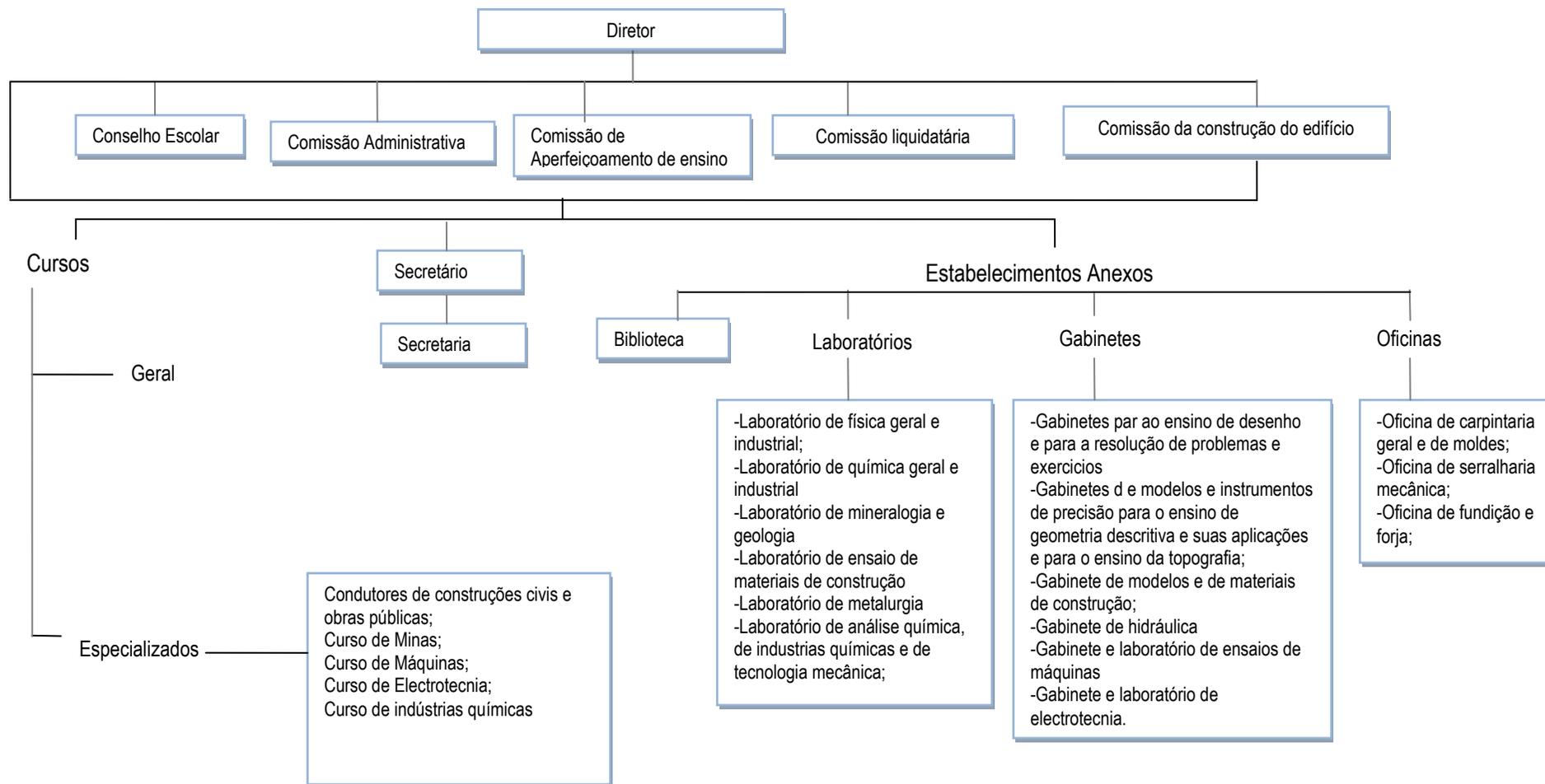
²³⁶ Idem, preâmbulo.

²³⁷ Ata nº1 da Comissão Administrativa da Construção do Edifício de 05.12.1919.

²³⁸ ALVES, Luís Alberto Marques - *ISEP 150 Anos – memória e identidade*. - Ob. cit., p. 104.

²³⁹ Idem, p. 105.

Organograma 8 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1919-1924)²⁴⁰



²⁴⁰ De acordo com o decreto nº 6:099 de 15.09.1919, art. 1º. In *Diário do Governo. I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional. 98. p. 1963-1974.

O ensino no Instituto Industrial do Porto era apoiado por professores ordinários, provisórios, assistentes, mestres de oficinas e preparadores²⁴¹. Quanto aos serviços administrativos e serviços de pessoal subalterno e menor, que exerciam funções de vigilância e manutenção, o Instituto Industrial do Porto contava com 1 secretário, 1 oficial de secretaria, 1 amanuense, 1 chefe de pessoal menor, 6 guardas, 1 guarda-portão e 8 serventes²⁴². Perfaziam 19 profissionais que trabalhavam nos serviços administrativos e auxiliares. Além destes, integravam, também, o mapa de pessoal os 21 professores, 15 assistentes, 8 preparadores e 2 mestres²⁴³. Estes profissionais estavam agregados aos órgãos de gestão do Instituto Industrial do Porto e ao ensino enquanto outros apenas apoiavam a parte administrativa e manutenção. Neste âmbito é apresentada a tabela 7 com os órgãos de gestão, os serviços e o pessoal afeto aos mesmos.

Tabela 7 - Recursos Humanos Afeto ao Instituto Industrial do Porto (1919-1924)

Instituto Industrial do Porto (1919-1924)²⁴⁴	
Orgãos de Gestão e Serviços	Pessoal Afeto
Diretor	Professor Ordinário
Conselho Escolar	Diretor; Todos os professores ordinários no ativo; Secretário
Comissão Administrativa	Diretor; Dois vogais do Conselho Escolar; Secretário
Comissão de Aperfeiçoamento de Ensino	Diretor; Dois vogais do Conselho Escolar; Um delegado da Associação Industrial do Porto.
Comissão Liquidatária	Pessoas externas ao Instituto
Comissão da Construção do Edifício	Diretor do Instituto Industrial; Diretor do Instituto Comercial; 1 professor ordinário do Instituto Industrial e 1 engenheiro civil externo ao Instituto
Cursos/Ensino (Estabelecimentos Auxiliares: Laboratórios /Gabinetes /Oficinas)	Professores ordinários e provisórios, assistentes; Preparadores; Mestres
Secretaria	Secretário; Oficial da secretaria; Amanuense
Biblioteca	Um Professor nomeado pelo Conselho Escolar
Vigilância e Manutenção	Chefe do pessoal menor, guardas, guarda-portão; serventes

²⁴¹ Decreto nº 6:099 de 15.09.1919, art. 51. In *Diário do Governo. I Série* Lisboa: Imprensa Nacional, 98 p. 1963-1974.

²⁴² Idem, arts. 105º e 112º.

²⁴³ Idem, arts. 5º, 6º e 7º.

²⁴⁴ Idem, arts. 77º, 81º, 90º, 92º, 105º a 112º e 123º.

4.5 Instituto Industrial e Comercial do Porto: O ensino em função da indústria e do comércio

Em 31 de julho de 1924, pelo decreto n.º. 9951, assinado pelo ministro do Comércio e Comunicações, Henrique Sátiro Lopes Pires Monteiro, o Instituto Industrial do Porto é convertido no Instituto Industrial e Comercial do Porto²⁴⁵, criando uma fusão entre as duas secções de ensino médio. Em 9 de dezembro de 1925 é publicado o decreto n.º. 11.364 que organizava os cursos do Instituto Industrial e Comercial do Porto. Os cursos ministrados neste estabelecimento eram cursos de ensino médio industrial e comercial, respetivamente: curso geral industrial; curso geral comercial; cursos especializados, designadamente o curso de construções civis e obras públicas; o curso de minas; o curso de máquinas; o curso de electrotecnia, o curso de indústrias químicas e o curso médio do comércio, todos com duração de dois anos²⁴⁶. No art. 4º do decreto n.º. 11:988, publicado no *Diário do Governo* de 29 de julho de 1926, determinava-se que aos diplomados com qualquer curso de ensino técnico industrial médio, dos estabelecimentos e cursos nacionais, era conferida a designação de “agente técnico de engenharia”.

O Instituto Industrial e Comercial do Porto era dirigido pelos mesmos órgãos do extinto Instituto Industrial do Porto, nomeadamente, o Diretor, o Conselho Escolar e o Conselho Administrativo. Estes órgãos eram apoiados pelo secretário que dirigia a secretaria e a biblioteca. O Instituto Industrial e Comercial do Porto, neste período, orientava-se pelos regulamentos do Instituto Industrial do Porto (Decreto n.º. 6:099 de 15 de setembro de 1919), e do Instituto Comercial do Porto (Decreto n.º. 7.073 de 29 de outubro de 1920), e que deram origem ao atual estabelecimento de ensino. No Decreto n.º. 7.073, de 29 de outubro de 1920, que regulamentava o Instituto Comercial do Porto, estabelecia-se a criação duma Comissão Disciplinar²⁴⁷. Esta era adicionada aos órgãos de gestão do Instituto Industrial e Comercial do Porto. A comissão era composta pelo Diretor do Instituto Industrial e Comercial do Porto, Alfredo Henrique da Silva, que exercia a função de presidente da comissão, e por dois professores ordinários do Instituto Industrial e Comercial do Porto, respetivamente, Américo Teixeira e Mem Roberto Couceiro de Melo Leota. Este último professor exercia as funções de secretário

²⁴⁵ Decreto n.º 9.951 de 31.07.1924, art.1º. In *Diário do Governo. I Série.* n.º 171, p. 1033-1034.

²⁴⁶ Decreto n.º 11.364 de 18.12.1925. In *Diário do Governo. I Série.* n.º 271, p. 1846-1848.

²⁴⁷ Decreto n.º 7:073 de 29.10.1920, art. 87º. In *Diário do Governo. I Série.* n.º 210, p. 1481-1494.

da Comissão Disciplinar²⁴⁸. Estes elementos da comissão foram eleitos na sessão do Conselho Escolar do dia 27 de junho de 1925²⁴⁹. Confrontando os dois decretos verifica-se a existência de duplicação de órgãos de gestão, fundindo-se apenas em um só. Não existiram alterações significativas a nível da governação do estabelecimento de ensino, em virtude de não se verificar a existência de qualquer publicação de um regulamento específico para o Instituto Industrial e Comercial do Porto no período de vigência de 1924 a 1933. Em 1923, toma posse como Diretor do Instituto Industrial do Porto, Américo da Silva Castro. Dirigiu o estabelecimento entre 1923 e 1924. Foi nomeado pelo governo, e não exercia funções de docente do Instituto, o que originou insatisfação por parte do corpo docente, provocando a dissolução do Conselho Escolar.²⁵⁰ Após esta desagradável situação, foi nomeado um novo Diretor para o Instituto Industrial e Comercial do Porto, o professor, Alfredo Henrique da Silva, que administrou o Instituto entre 1924 a 1932.

O ensino no Instituto Industrial e Comercial do Porto consistia em aulas teóricas e práticas. O ensino prático era ministrado em cursos práticos, em trabalhos práticos ministrados nos gabinetes, nos laboratórios e nas oficinas. O plano curricular do então, Instituto Industrial e Comercial do Porto é publicado no Decreto nº 11:364 de 18 de dezembro de 1925²⁵¹.

De acordo com a legislação, a estrutura orgânica do Instituto Industrial e Comercial do Porto é apresentado no organograma 9.

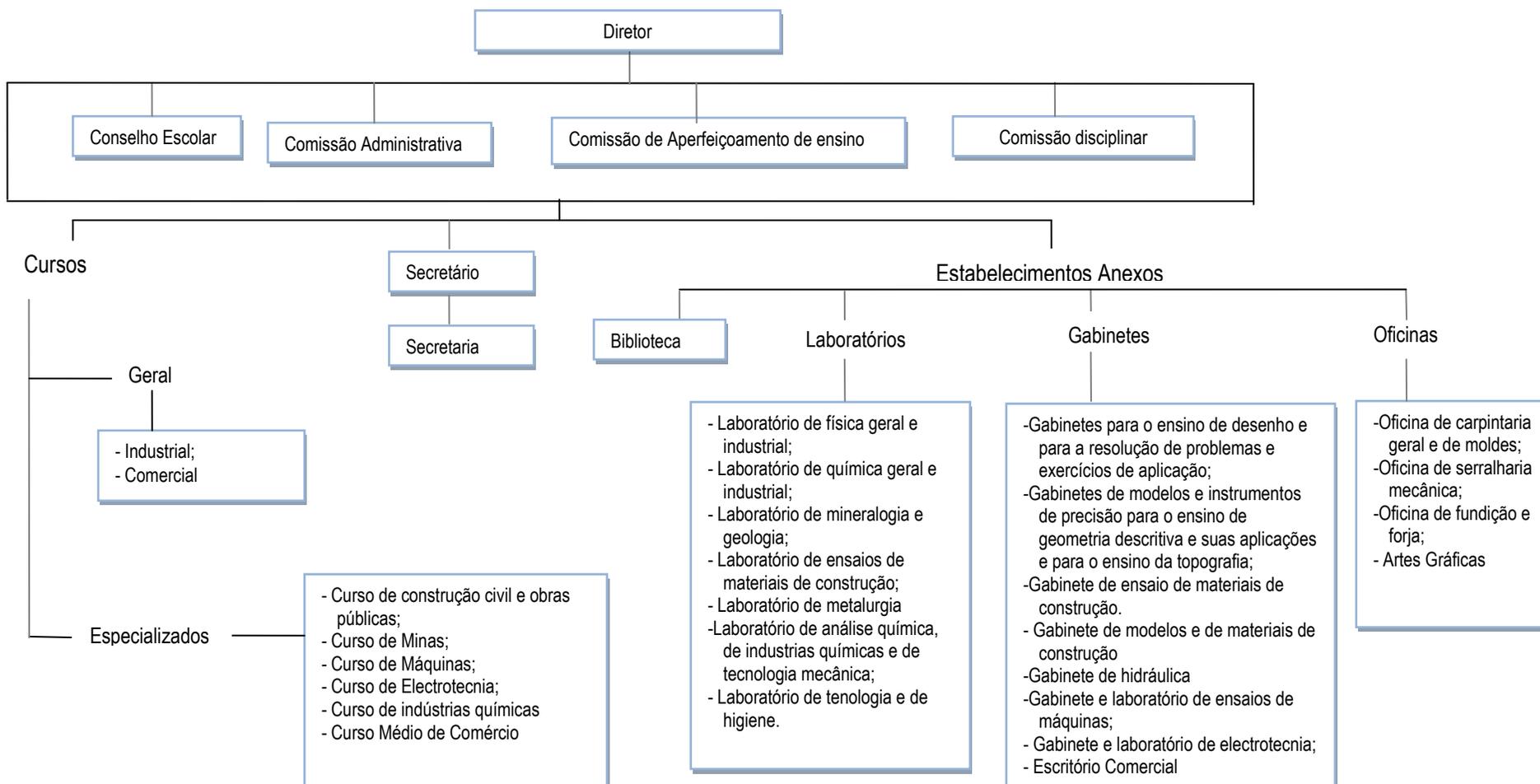
²⁴⁸ Ata da comissão disciplinar de 20.10.1925, fl. 1.

²⁴⁹ Idem, *Ibidem*.

²⁵⁰ ALVES, Luís Alberto Marques – *ISEP 150 Anos – memória e identidade* - Ob. cit., p.106.

²⁵¹ Ver apêndice 11: Tabela 17 – Tabela das Cadeiras; Tabela 18 – Plano Curricular

Organograma 9 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1924-1931)²⁵²



²⁵² De acordo com o Decreto nº 11364 de 18.12.1925. In *Diário do Governo, I Série*. nº 271, p. 1846-1848.

A 21 de setembro de 1931 é publicado o Decreto nº. 20:328 que estabelecia as bases de organização do ensino técnico médio comercial e industrial, entre as quais os grupos agregadores das cadeiras existentes, com a finalidade pedagógica e de recrutamento de pessoal docente. As cadeiras e os cursos também sofreram alterações²⁵³. Alguns deles são agregados como o de Máquinas e o de Electrotecnia, o de Construção Civil e Minas. Desaparece o curso de Indústrias Químicas e abrem novos cursos, respectivamente de Químicotecnia e de Química Laboratorial. Os cursos gerais também desaparecem e o curso médio de comércio dá origem ao curso de comércio. Os gabinetes desaparecem, ficando só alguns laboratórios e oficinas. Os alunos eram diplomados em profissionais de condutor de máquinas e electrotecnia; condutor de obras públicas e minas; condutor de químicotecnia e analista²⁵⁴.

Existiam duas classes de alunos, os ordinários e os extraordinários²⁵⁵. Os alunos ordinários eram aqueles que no ato da sua matrícula se matriculavam e frequentavam pela ordem estabelecidas no art. 7º da base I do Decreto nº. 20:328, de 21 de setembro de 1931. Os alunos extraordinários eram aqueles que não se inscreviam e não frequentavam a ordem estabelecida no artigo citado, sujeitando-se às precedências das cadeiras estabelecidas. Nenhum aluno se podia matricular com idade inferior a 15 anos completos ou a completar no ano civil em que a matrícula ocorresse²⁵⁶.

As propinas eram fixadas com os seguintes valores: matrícula em cada cadeira - 7\$00 escudos; matrícula em cada trabalho prático, laboratório ou oficina - 15\$00 escudos; cada exame de frequência extraordinário - 30\$00 escudos; cada exame final extraordinário - 50\$00 escudos²⁵⁷.

O ensino prático industrial era ministrado nalgumas cadeiras, nos laboratórios e nos trabalhos práticos. No primeiro caso, era realizado nas 1ª; 3ª; 7ª à 23ª cadeiras, nos Laboratórios de Física, de Química Geral, de Electricidade, de Mineralogia e de Química Analítica, e nos trabalhos práticos de Desenho de Máquinas; Desenho de Construções; Condução de Máquinas e Análise Biológica e Bromatológica. Além do ensino prático, havia o ensino oficial que se realizava nas oficinas. Estas perfaziam cinco e eram designadas por: oficina de carpintaria geral; oficina de serralharia

²⁵³ Ver Apêndice 11: Tabela 19 – Tabela das Cadeiras; Tabela 20 – Plano Curricular

²⁵⁴ Decreto nº 20:328 de 21.09.1931, nº 1º do art. 2º da Base I. In *Diário do Governo. I Série*, nº 218, p. 2.070-2.082.

²⁵⁵ Idem, art. 1º.

²⁵⁶ Idem, art. 2º.

²⁵⁷ Idem, quadro 3 anexo ao decreto.

(bancadas e serralharia mecânica); oficina de forja; oficina de fundição; oficina de carpintaria de moldes.

O ensino prático comercial era ministrado nas aulas práticas das seguintes cadeiras: 1ª; 2ª; 14ª; 15ª; 16ª; 17ª; 18ª; nos seguintes Laboratórios: de Física, de Química Geral e de Análise Química; de Análise de Matérias-Primas e de Tecnologia das Mercadorias e nos cursos práticos seguintes: Língua Francesa (2 anos); Língua Inglesa (2 anos); Língua Alemã (4 anos); Caligrafia (2 anos); Estenografia (2 anos)²⁵⁸.

As cadeiras e os trabalhos práticos eram distribuídos por diversos cursos, de acordo com o plano curricular²⁵⁹.

As cadeiras foram agrupadas em grupos (tabela 8). No ensino comercial formavam seis grupos e no ensino industrial formava oito grupos, nomeadamente:

Tabela 8 - Grupos das cadeiras do ensino industrial e comercial (decreto nº. 20.328 de 21-9-1931)

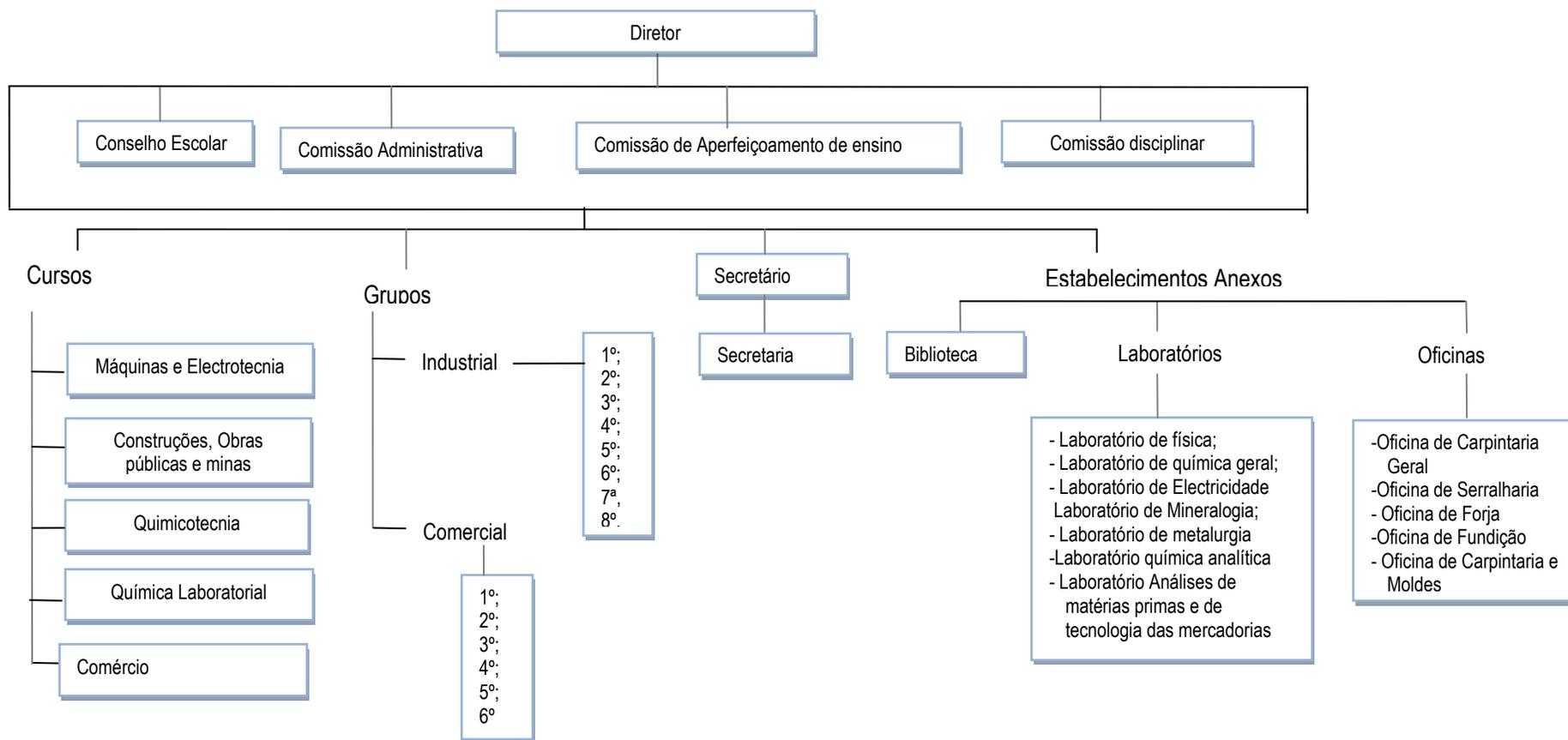
<i>Grupos</i>	<i>Cadeiras</i>
Ensino Comercial	
1º	1ª, 2ª e 14ª
2º	3ª
3º	4ª; 5ª; 6ª e 7ª
4º	8ª; 9ª; 10ª; e 11ª
5º	12ª e 13ª
6º	15ª; 16ª; 17ª; e 18ª
Ensino Industrial	
1ª	1ª e 2ª
2ª	3ª, 7ª, 8ª e 9ª
3ª	2ª, 14ª; 15ª e 16ª
4ª	13ª; 17ª; 18ª, 19ª e 20ª
5ª	10ª; 11ª e 12ª
6ª	6ª; 21ª e 22ª
7ª	4ª; 5ª; 23ª e 24ª
8ª	25ª e 26ª

De acordo com estas alterações é representado a estrutura orgânica, no organograma 10, da seguinte forma.

²⁵⁸ Idem, alíneas a), b) e c) do art. 4º da base I do ensino médio comercial.

²⁵⁹ Ver Apêndice 11: Tabela 20

Organograma 10 - Organograma do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1931-1933)²⁶⁰



²⁶⁰ De acordo com o Decreto nº 20:328 de 21.09.1931. In *Diário do Governo, I Série*. nº 218, p. 2070-2082.

O Instituto Industrial e Comercial do Porto, nos nove anos de vigência (1924 a 1933), sofreu várias alterações legislativas embora se mantivessem os órgãos de gestão. O ensino no Instituto Industrial e Comercial do Porto era auxiliado com 23 professores, 18 assistentes, 3 mestres de oficina, 1 mestre de francês, 1 mestre de inglês, 1 mestre de alemão, 1 mestre de caligrafia, 1 mestre de estenografia, 1 mestre de datilografia, 3 preparadores, 1 secretário, 1 auxiliar de secretaria, 1 amanuense, 1 chefe de pessoal menor, 6 guardas, 1 guarda-portão e 7 serventes²⁶¹ e que totalizavam 71 profissionais ao dispor da atividade educativa. Estes profissionais integravam os órgãos de gestão e os serviços de apoio ao ensino, tanto direta como indiretamente (caso do pessoal administrativo e pessoal menor), como se observa na tabela 9:

Tabela 9 - Recursos Humanos do Instituto Industrial e Comercial do Porto (1924-1933)

Instituto Industrial e Comercial do Porto (1924-1933)	
Órgãos de Gestão e Serviços	Pessoal Afeto
Diretor	Professor Ordinário
Conselho Escolar	Diretor; Todos os professores ordinários no ativo; Secretário
Comissão Administrativa	Diretor; Dois vogais do Conselho Escolar; Secretário
Comissão de Aperfeiçoamento de Ensino	Diretor; Dois vogais do Conselho Escolar; Um delegado da Associação Industrial do Porto
Comissão Disciplinar	Diretor do Instituto e 2 professores ordinários
Cursos/Ensino (Estabelecimentos Anexos: Laboratórios /Gabinetes /Oficinas)	Professores ordinários; Professores extraordinários; Assistentes; Mestres; Preparadores
Secretaria	Secretário; Auxiliar de secretaria (3º Oficial); Amanuense
Biblioteca	Professor nomeado pelo Conselho Escolar
Vigilância e Manutenção	Chefe do Pessoal Menor; Guardas; Guarda-Portão; Serventes

4.6 Instituto Industrial do Porto: A afirmação do ensino industrial

A 26 de junho de 1933 é publicado no *Diário do Governo, I série*, nº 141, o Decreto-Lei nº 22:739 que extingue o Instituto Industrial e Comercial do Porto. Esta legislação começou a vigorar a partir do dia 1 de julho do mesmo ano e estabeleceu que as duas secções de ensino (comercial e industrial) passassem a funcionar separadamente, formado o Instituto Industrial do Porto e o Instituto Comercial do Porto²⁶². O Instituto

²⁶¹ Idem, quadro nº1.

²⁶² Decreto-lei nº 22.739 de 26.06.1933, arts. 1º e 2º. In *Diário do Governo. I Série*, nº141, p. 1.090-1.092.

Industrial do Porto passou a orientar-se pelo regulamento do Instituto Industrial de Lisboa, de 28 de novembro de 1931.

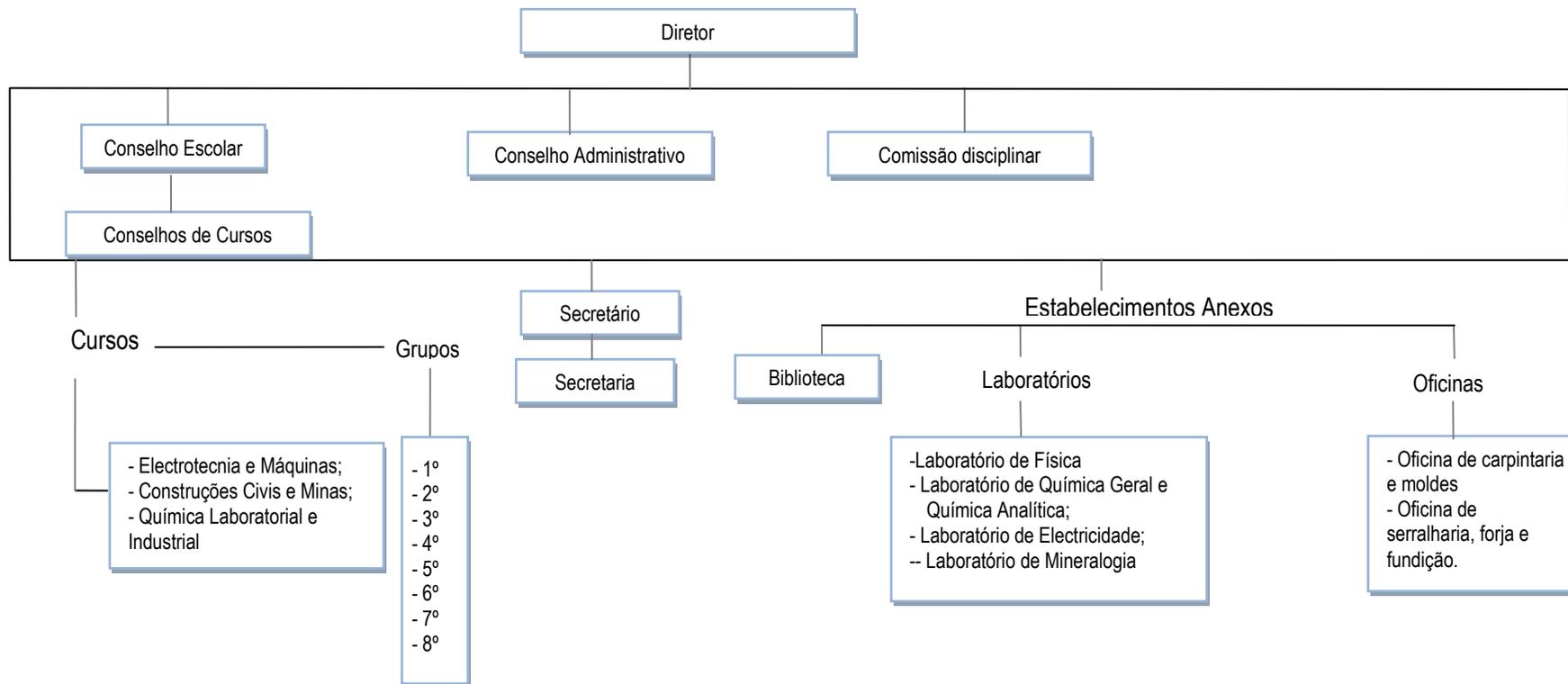
O Diretor do Instituto Industrial do Porto foi o professor Augusto Basto Ferreira do Amaral, que exerceu até 1946²⁶³.

Os cursos ministrados neste estabelecimento continuavam a pertencer ao ensino médio industrial.

Do ponto de vista da governação o organograma 11 evidencia as mudanças do Instituto Industrial do Porto no período de vigência de 1933 a 1950.

²⁶³ ALVES, Luís Alberto Marques - *ISEP 150 Anos – memória e identidade* - Ob. cit., p. 108.

Organograma 11 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1933-1950)²⁶⁴



²⁶⁴ De acordo com o Decreto-Lei nº 22:739 de 26.06.1933. In *Diário do Governo, I Série*, nº141, p. 1090-1092.

A mudança que se vai operar em 1950 é precedida por um diploma publicado a 19 de junho de 1947, no *Diário do Governo I.ª Série*, n.º 139, a Lei nº 2:025 que determina as bases do ensino profissional, industrial e comercial, estabelecendo que o ensino médio industrial, ministrado nos Institutos de Lisboa e Porto, se destinava a preparar auxiliares de engenharia e chefes de indústria²⁶⁵. O ensino nos Institutos Industriais do Porto e de Lisboa abrangia cursos de base diurnos, com duração de quatro anos, com aulas teóricas, aulas práticas, trabalhos gráficos, de laboratório e de oficina. Os alunos que pretendessem frequentar esses estabelecimentos, teriam de ter, no mínimo, 15 anos de idade e tinham de se submeter a um exame de admissão, equivalente ao 2º ciclo liceal da altura. A aprovação nesse exame de admissão concedia, aos candidatos, a efetivação da matrícula nos Institutos Industriais. Os cursos de base ministrados eram três, respetivamente: Electrotecnia e Máquinas; Construções Cíveis e Minas e Química Industrial. Os alunos diplomados por estes cursos obtinham o título de agente técnico de engenharia²⁶⁶.

Após três anos da publicação da lei anterior, é publicado o Decreto-Lei nº 38:031 de 4 de novembro de 1950, que regula os Institutos Industriais. O regulamento determina os planos de estudos para cada curso, os valores das propinas e selos a pagar, os vencimentos mensais do pessoal docente, pessoal auxiliar, administrativo e menor, assim como o provimento dos lugares do pessoal docente e a organização da direção e administração dos Institutos Industriais²⁶⁷. No Decreto-Lei nº 38:032, de 4 de novembro de 1950, foram estabelecidos os órgãos de gestão do Instituto Industrial do Porto, respetivamente, um Diretor, um Conselho Escolar, uma Comissão Disciplinar, e um Conselho Administrativo. O Diretor do Instituto Industrial do Porto era escolhido pelo ministro da tutela de entre os seus professores ordinários habilitados com o curso de engenheiro. Além destes órgãos de gestão, existiam três conselhos de curso, com a finalidade de orientar o ensino das cadeiras e demais trabalhos do respetivo curso, de regular os tirocínios e de melhorar o ensino nos respetivos cursos²⁶⁸. O Conselho Escolar era apoiado por três conselhos de curso com a mesma finalidade.

O ensino médio era teórico, prático e oficial, com o objetivo de fornecer, aos alunos, uma sólida preparação científica, assim como a instrução prática das operações das suas

²⁶⁵ Lei nº 2:025 de 19.06.1947, Parte II, Base XIII. In *Diário do Governo. I Série*, nº 139, p. 511-576.

²⁶⁶ Idem

²⁶⁷ Decreto-Lei nº 38:032 de 4.11.1950, capítulos I e II. In *Diário do Governo. I Série*, nº 224, p. 983-1003.

²⁶⁸ Idem, art. 26º e 27º.

futuras profissões²⁶⁹. Eram ministrados três cursos de base, com duração de 4 anos, nomeadamente de Electrotecnicia e Máquinas, de Construções Civis e Minas e de Química Laboratorial e Industrial, e cursos de aperfeiçoamento e de especialização, integrando uma regulamentação própria²⁷⁰. O ensino nos referidos cursos estava distribuído por cadeiras que totalizavam 37 e estas eram ordenadas em oito grupos, para efeitos pedagógicos e de recrutamento de pessoal.

O ensino prático funcionava nos dez laboratórios existentes e o ensino oficial era efetuado nas oficinas²⁷¹. Agregados ao Instituto Industrial do Porto, funcionavam estabelecimentos anexos que auxiliavam o funcionamento das aulas, dos laboratórios e das oficinas, nomeadamente, a biblioteca, gabinetes de topografia, de resistência de materiais e estabilidade; de materiais de construção e cimento armado; de hidráulica; e de tecnologia mecânica e caldeiras. Relativamente às oficinas que apoiavam o ensino perfaziam duas, nomeadamente, a oficina de mecânica de precisão e a oficina anexa ao laboratório de electricidade²⁷².

A idade mínima para frequentar os cursos do Instituto era de 15 anos feitos até ao dia 1 de outubro e os alunos tinham de se submeter ao exame de admissão para obter aprovação para efetuar a matrícula²⁷³.

O Instituto Industrial do Porto foi dirigido por 5 Diretores entre o período de 1933 a 1974, todos docentes do Instituto, nomeadamente Augusto Basto do Amaral (dirigiu entre 1933 e 1947), Gustavo Zorrilla de Ávila Perez (dirigiu entre 1947 e 1955), Henrique Santos Peres Guimarães (dirigiu entre 1955 e 1957), Raúl de Lima Aires (dirigiu entre 1957 e 1974) e Alexandre de Faro Barros, que dirigiu a Comissão Diretiva do Instituto Industrial do Porto²⁷⁴.

O ensino prático era ministrado nas aulas práticas das seguintes cadeiras: 1^a; 6^a; 7^a; 8^a; 9^a; 10^a; 11^a; 12^a; 15^a; 16^a; 17^a; 18^a; 19^a; 20^a; 21^a; 24^a; e 29^a, nos Laboratórios de Física, de Máquinas, de Electricidade, de Máquinas Eléctricas, de Correntes Fracas, de Química, de Química Analítica e de Análises Biológicas e Bromatológicas, de Química-Física e Electroquímica, de Química Industrial e de Mineralogia e de Análises Mineiras e nos seguintes trabalhos gráficos: Geometria Descritiva, Desenho de Máquinas e de

²⁶⁹ Idem, art. 4º.

²⁷⁰ Idem, nº 3 do art. 2º.

²⁷¹ Idem, art. 6º e 8º.

²⁷² Idem, art. 112º.

²⁷³ Idem, art. 119º.

²⁷⁴ ALVES, Luís Alberto Marques - *ISEP 150 Anos – memória e identidade* - Ob. cit., p. 108-112.

Desenho de Construções. O ensino oficial era realizado nas oficinas de Carpintaria Geral, de Carpintaria de Moldes, de Serralharia, de Forja e de Fundição²⁷⁵.

As cadeiras, os laboratórios e os trabalhos gráficos foram agrupadas em grupos, como se confirma na tabela 10:

Tabela 10 – Grupos das cadeiras – (Decreto-Lei n. 38:032 de 4-11- 1950)

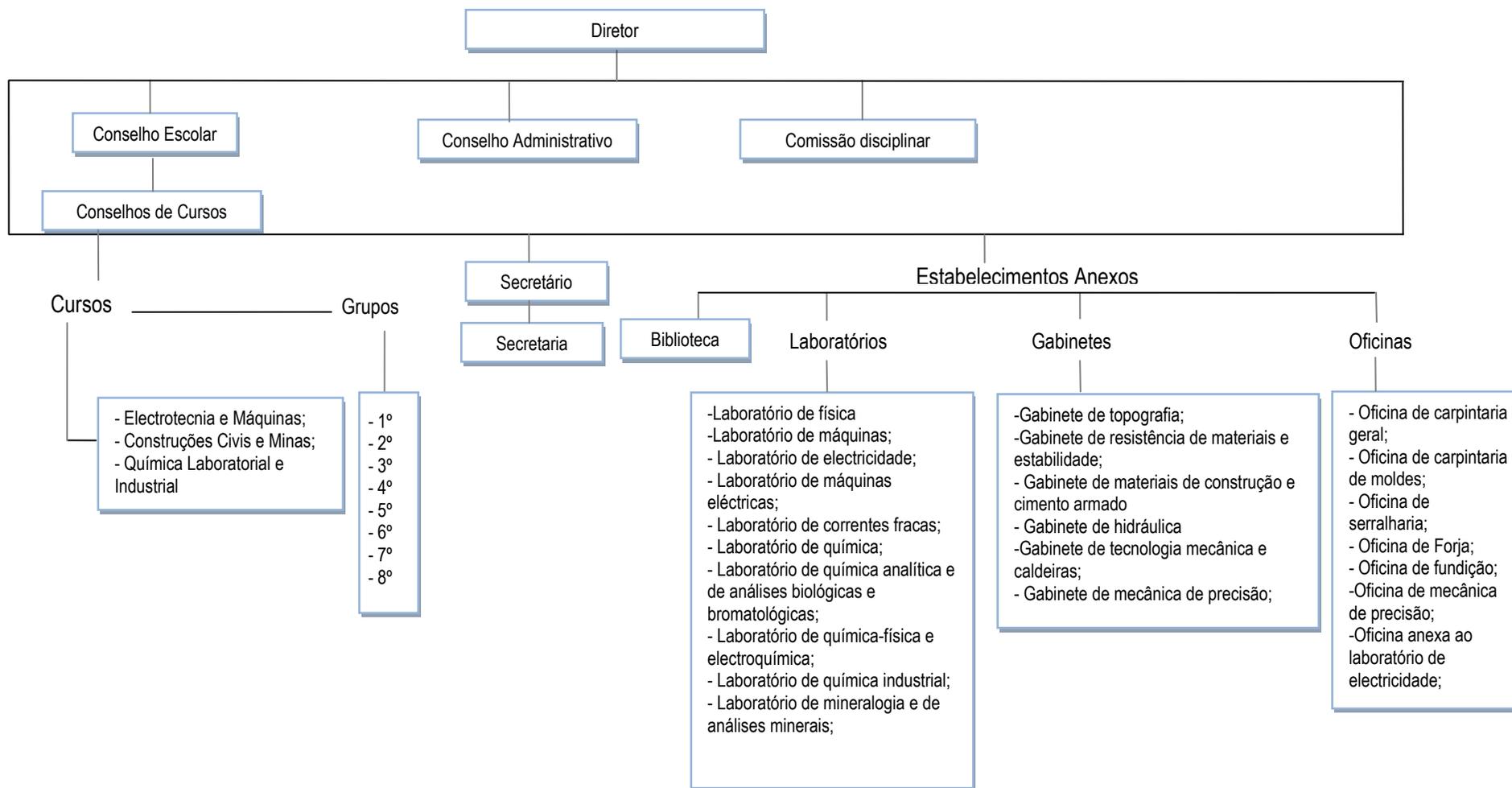
Grupos	Cadeiras
1º	1ª e 2ª cadeiras; laboratório de física
2º	6ª, 7ª; 8ª e 9ª cadeiras; desenho de construção
3º	10ª; 11ª; 12ª; 13ª e 32ª cadeiras; laboratório de electricidade
4º	14ª, 16ª; 17ª e 34ª cadeiras; laboratório de máquinas; desenho de máquinas
5º	18ª; 19ª; 20ª e 21ª cadeiras
6º	22ª; 23ª; e 24ª cadeiras; laboratório de mineralogia e de análises mineiras
7ª	25ª, 26ª, 27ª, 28ª, 29ª e 30ª cadeiras; laboratório de química e de análises biológicas e bromatológicas; laboratório de química-física e electroquímica
8ª	35ª e 36ª cadeiras;

As cadeiras e o plano curricular em vigor a partir desta reforma legislativa são apresentados nas tabelas 21 e 22 do apêndice 12.

De acordo com as alterações legislativas, entre o período de 1950 a 1974, é apresentado a seguir, o organograma 12.

²⁷⁵ Decreto-lei nº 38:032 de 4.11.1950, arts. 6º, 7º e 8º. In *Diário do Governo. I Série*, nº 224, p. 983-1003.

Organograma 12 - Organograma do Instituto Industrial do Porto (1950-1974)²⁷⁶



²⁷⁶ De acordo com o Decreto-Lei nº 38:031 de 4.11.1950. In *Diário do Governo, I Série*. nº 224, p. 981-982.

O mapa de pessoal (tabela 11) era constituído por 13 professores ordinários, 13 professores auxiliares, 3 mestres, 4 preparadores²⁷⁷, 1 primeiro-oficial, que desempenhava funções de chefe da secretaria, 1 aspirante, 1 escriturário, 3 contínuos de 1ª classe, 5 contínuos de 2ª classe e 4 serventes²⁷⁸. No total eram 47 elementos que desempenham as suas funções profissionais, distribuídos conforme se verifica na tabela seguinte:

Tabela 11 – Recursos Humanos Afetos ao Instituto Industrial do Porto – (1933-1974)

Instituto Industrial do Porto (1933-1974)	
Órgãos de Gestão e Serviços	Pessoal Afeto
Diretor	1 Professor Ordinário
Conselho Escolar	Todos os professores Ordinários e os professores auxiliares encarregados da regência das cadeiras
Conselho Administrativo	Diretor e 2 professores ordinários
Comissão Disciplinar	Diretor do Instituto e 2 Professores Ordinários
Conselhos de Curso (3)	3 Professores escolhidos de cada grupo correspondente a cada curso
Cursos/Ensino (Laboratórios /Gabinetes / Oficinas)	Professores ordinários e auxiliares, mestres e preparadores
Secretaria	Chefe da Secretaria (1º Oficial), Terceiro Oficial; Aspirante
Biblioteca	Um dos aspirantes da Secretaria que desempenha funções de catalogador
Vigilância e Manutenção	Contínuos de 1ª Classe; Contínuos de 2ª Classe; Serventes e Porteiro

4.7 Instituto Superior de Engenharia do Porto: O ensino industrial convertido em ensino superior

A 31 de dezembro de 1974 o Instituto Industrial do Porto converteu-se em Instituto Superior de Engenharia através do Decreto-Lei nº 830, entrando imediatamente em vigor esta nova legislação, alteração que vigora desde essa data até à atualidade. Nesse mesmo decreto, determina-se que os Institutos Superiores de Engenharia conferem os graus de bacharelato, licenciatura e doutoramento²⁷⁹. Aos alunos diplomados bacharéis e licenciados em Engenharia é atribuído o título de engenheiro técnico e de engenheiro²⁸⁰. Os cursos tinham a duração de 3 e 4 anos. Mais tarde, em 1989 o ISEP é

²⁷⁷ Decreto-Lei nº 22:739 de 26.06.1933, art. 10º. In *Diário do Governo. I Série.*, nº 141, p. 1.090-1.092.

²⁷⁸ Decreto-Lei nº 38:031 de 4.11.1950, mapa nº1 – anexo ao Decreto-Lei. In *Diário do Governo. I Série.*, nº 224, p. 981-982.

²⁷⁹ Decreto-Lei nº 830 de 31.12.1974, nº 2 do art. 2º. In *Diário da República, I Série.* nº 303, p. 1.670 (195)-1670-(200).

²⁸⁰ Idem, arts. 2º e 3º.

integrado no subsistema de Ensino Superior Politécnico, passando a lecionar os cursos de bacharelato com duração de 3 anos e os Cursos de Estudos Superiores Especializados, denominados “CESES” com a duração de 2 anos. Estes dois cursos se fossem coerentes, isto é, se pertencessem à mesma área formativa ou idêntica, davam equivalência ao diploma da licenciatura²⁸¹. Após nove anos, em 1998, o ISEP, através de uma reforma do ensino politécnico, passou a ministrar licenciaturas bietápicas, constituídas por dois ciclos, sendo o primeiro de 3 anos, que correspondia ao bacharelato, e o segundo de dois anos para obtenção da licenciatura.

Nos primeiros anos do século XXI, concretamente em 2006, o ISEP ofereceu à comunidade estudantil um novo plano de estudos, composto por licenciaturas e mestrados em várias áreas de Engenharia, motivado pela adesão de Portugal à declaração de Bolonha²⁸², e continua a vigorar esta oferta formativa.

²⁸¹ Disponível no sítio: www.isep.ipp.pt

²⁸² Idem

Capítulo 5 – O Arquivo Histórico do Instituto Superior de Engenharia do Porto

5.1 - O Arquivo: O Subfundo da Escola Industrial do Porto

O fundo histórico do ISEP é composto por três subfundos, nomeadamente, o subfundo da Escola Industrial do Porto, o subfundo do Instituto Industrial do Porto, e o subfundo do Instituto Industrial e Comercial do Porto, correspondendo às sucessivas fases de evolução daquela instituição.

Todos estes subfundos complementam-se e retratam a história e a evolução do ensino industrial na cidade do Porto, desde a sua criação, em 1852, até aos dias de hoje. As diversas reformas legislativas aplicadas no ensino da área industrial e na área comercial, e as conseqüentes modificações de denominação do estabelecimento de ensino industrial contribuíram para a germinação de uma vasta gama de documentos que espelham a vida escolar nessas épocas.

A identificação desta organização iniciou-se com a elaboração de um recenseamento geral de toda a documentação desde o período de 1852 a 1974 (distinguindo o que dizia respeito à Escola Industrial do Porto), tendo sido identificadas 3336 unidades de instalação.

O estudo do fundo histórico do ISEP, naturalmente, terá de ser iniciado pelo subfundo da Escola Industrial do Porto, sendo esta, a instituição predecessora do ensino praticado no ISEP e só esta será objeto de tratamento, dada a impossibilidade de tratar toda a documentação com o nível de abordagem arquivística que se procura aplicar.

A Escola Industrial do Porto possui um conjunto de documentos em suporte de papel, que retratam a evolução do ensino industrial em 12 anos de vigência, no período de 1852 a 1864. Foi elaborado um estudo orgânico-funcional da Escola Industrial do Porto, como se apresentou atrás. Além disso, a elaboração dos quadros orgânico-funcionais²⁸³ auxiliaram a identificação dos órgãos ou serviços produtores da informação. Assim, procedeu-se à identificação dos documentos do subfundo da Escola Industrial do Porto, que se contam em nove séries e seis documentos avulsos. Foram atribuídas cotas²⁸⁴ às unidades de instalação deste subfundo. Os documentos produzidos pela Escola Industrial do Porto, assim como a legislação relativa ao ensino industrial, foram alvo de um estudo pormenorizado, que serviu de base legal e contextual para elaboração do

²⁸³ Ver Anexo 4: Quadros orgânicos-funcionais desde a Escola Industrial (1852) até ao Instituto Industrial do Porto (1974). Quadros 1 a 6.

²⁸⁴ Ver Anexo 5: Tabelas 2 e 3.

inventário no programa informático GISA – Gestão Integrada de Sistemas de Arquivo²⁸⁵.

Foram descritas arquivisticamente as unidades informacionais, ou seja, desde o nível das séries ao nível das unidades arquivísticas isoladas, designados documentos (simples ou compostos).

Após esta tarefa, foram criados os termos de indexação, para se tornar possível a recuperação da informação.

5.2 Volume e Tipologia dos Suportes

O fundo histórico do ISEP é constituído, como já referido, por 3336 unidades físicas. Estas estão distribuídas por 43 cadernos, 269 caixas, 27 capas de argolas, 1650 documentos avulsos, 15 envelopes, 763 livros, 117 maços, 331 pastas de papel/capilhas, e 121 revistas. O fundo possui 85,54 metros lineares.

Já o subfundo da Escola Industrial do Porto é formado por 63 unidades físicas, compostas por 54 livros, 6 cadernos, 1 maço e dois documentos avulsos. Ocupam 3,76 metros lineares, equivalente a 4 prateleiras de uma estante.

Relativamente à tipologia dos suportes do fundo histórico do ISEP este é constituído, na íntegra, por papel, que exige um tratamento adequado na conservação preventiva. O papel é um suporte com tipologias e características diversas que estão relacionadas com o seu fabrico manual e industrial. Os dois tipos de fabrico acarretam diferenças, marcadas pelos avanços tecnológicos da indústria. O papel é constituído por uma substância orgânica, a celulose, compostos orgânicos, a cola e compostos minerais, os sais e pigmentos²⁸⁶, que determinam a qualidade do mesmo. No século XIX a introdução de uma nova matéria-prima, a madeira, originando o fabrico da pasta do papel, acarretou alguns problemas relativamente à conservação do papel, devido à sua composição, ser mais celulosa, por conter lignina e pectina, agentes que são muito degradáveis sobre o efeito da luz e da humidade, e ainda pelas variantes da qualidade da água e da ferrugem que esta conduz²⁸⁷.

²⁸⁵ Anexo 6

²⁸⁶ BELLO, URGELLÈS, Carmem, BORRELL, CREHUET, Àngels – *El patrimoni bibliogràfic y documental: Claves para sua conservació preventiva*. Gijón: Trea, 2002. p. 14.

²⁸⁷ Idem, p. 14 e 27.

5.3. Fatores de Degradação e a Conservação Preventiva

Os acervos arquivísticos correm riscos, devido aos fatores intrínsecos que consistem nos componentes da composição do suporte e extrínsecos, que consistem nos agentes biológicos, ambientais, naturais. Acresce o mau manuseamento dos documentos por parte dos utilizadores²⁸⁸, e por aqueles que estão em constante contacto com a documentação, durante o seu desempenho profissional.

Para a conservação preventiva dos documentos no fundo histórico do ISEP, é realizado um registo de temperatura ambiente e humidade relativa, através do termohigrómetro. Este registo foi efetuado diariamente, foram monitorizados os valores da temperatura e humidade relativa, ou seja, a relação entre a quantidade de vapor de água existente num determinado volume de ar (humidade absoluta) e o valor máximo que pode absorver antes de se dar a saturação ou condensação. Esta relação está associada à presença de humidade que o ambiente possui conjugado com o fator temperatura num mesmo local. Num espaço fechado, como o arquivo histórico do ISEP, as trocas de ar são lentas, e um aumento da temperatura pode baixar significativamente os valores da humidade relativa e vice-versa²⁸⁹.

Outro fator importante para a preservação dos documentos é a luminosidade. Nos suportes de papel, a exposição regular ou prolongada à luz, natural ou artificial pode provocar danos graves e irreparáveis. Quanto maior for o tempo de exposição e mais forte a intensidade de iluminação, maior é o dano causado. Pode originar a descoloração, ou provocar alterações nas propriedades dos materiais, tais como a elasticidade e a fragilidade.

Estes danos provocados pela luz são cumulativos e irreversíveis. Uma das soluções é colocar os acervos fora do alcance da luz (poderão estar na escuridão). A deterioração dos documentos resulta de reações químicas desencadeadas quando uma fonte de energia altera a sua composição química. Se os documentos estiverem expostos, a sala da exposição deverá estar equipada com luzes frias. Estas luzes são as indicadas para minimizar os danos nos documentos.

²⁸⁸ HOWES, Robert – *Preservação de documentos: métodos e práticas de salvaguarda*. Salvador: Edufba. 2003. p. 25.

²⁸⁹ ALARCÃO, Catarina - Prevenir para preservar o património museológico: *Revista do Museu de Faro: Museu Machado Castro*, [s. d.]. p. 24. – [em linha]. [Consultado em 05.03. 2014]. Disponível no sítio: <http://www.museumachadocastro.pt/Data/Documents/Prevenir%20para%20preservar%20o%20patrimoni%20museol%C3%B3gico.pdf>

Relativamente ao acervo documental do arquivo histórico do ISEP, este encontra-se num local onde não existe luminosidade natural e a artificial só é ativada quando alguém se desloca ao local.

Os valores ideais para este tipo de suporte, o papel, são 45-55% de humidade relativa e de 18°-20°C de temperatura e 50 lux de luminosidade²⁹⁰. No que respeita, aos valores da temperatura e da humidade relativa no arquivo histórico estudado, estes variaram numa percentagem mínima, dos valores ideais, resultado das condições climatéricas, no período da realização do estágio, mas, segundo alguns autores, importa que não existam oscilações bruscas dos valores superiores a 10% em 24 horas²⁹¹.

Além destes fatores de degradação, existem os agentes biológicos, designadamente, fungos, bactérias, insetos, traças e roedores. Estes agentes conjugados com valores altos da temperatura ambiente e a humidade relativa provocam danos irreparáveis nos documentos²⁹². Para alterar esta situação e evitar a degradação do acervo documental, deve existir, periodicamente a conservação preventiva, que consiste na higienização da documentação, através da limpeza manual da mesma, a colocação de armadilhas para os roedores e insetos e a monitorização diária dos valores da temperatura, humidade relativa e luminosidade.

A conservação é definida como um conjunto de medidas de intervenção sistemática e direta nos documentos, com a finalidade de impedir a sua degradação, sem modificar as características físicas do suporte²⁹³. Relativamente à conservação preventiva no arquivo histórico do ISEP e no contexto do estágio foi realizada a limpeza manual, com auxílio de pincéis de cervas macias e um aspirador próprio para museus. Por outro lado, são colocadas no arquivo histórico, por uma empresa externa, armadilhas para insetos e roedores. Conforme foi mencionado anteriormente, diariamente é elaborado a monitorização dos valores da temperatura e humidade relativa. O arquivo histórico possui, ainda, um desumidificador e uma ventoinha incorporada no sistema da construção do edifício, para controlo da qualidade do ar e da humidade relativa. Também, está equipado com um extintor. Os prazos de validade e a sua substituição são vigiados pelos serviços de manutenção e pelo gabinete da qualidade do ISEP.

²⁹⁰ BACHMANN, Konstanze. – *Conservation Concerns: A Guide for Collectors and Curators*. New York: Cooper-Hewit, 1992. p. 130-133.

²⁹¹ ALARCÃO, Catarina - Ob. cit., p. 25.

²⁹² BACHMANN, Konstanze - Ob. cit., p. 30.

²⁹³ ALVES, IVONE [et. al.] - Ob. cit., p 23.

Quanto ao manuseamento dos documentos, estes são manuseados com luvas de algodão ou plástico, adequadas a este tipo de documentação. É exigido este tipo de precaução ao público investigador que consulta a documentação, uma vez que se trata de originais e qualquer que seja o dano reflete-se numa perda incalculável para a instituição. Outra precaução assenta na interdição de escrever ou riscar a documentação, ou ainda tirar fotografias com *flash*, ou fotocopiar sem autorização prévia²⁹⁴. Está afixado para o público interno e externo, um conjunto de conselhos básicos, de forma a evitar danos nos documentos, nomeadamente no seu manuseamento, tais como, não retirar os documentos, os livros das prateleiras pelas lombadas, não riscar os documentos, não comer, nem beber na altura do manuseamento dos documentos, entre tantos outros.

O espólio documental está acondicionado em maços envoltos em papel *acid-free*, caixas de cartão *acid-free* e caixas de madeira. Alguns dos livros estão acomodados em caixas de cartão *acid-free*, enquanto que uma considerável percentagem está colocada nas estantes, sem qualquer proteção em relação aos agentes de degradação externos.

²⁹⁴ 2012.09.27 - ISEP – Procedimento de Trabalho: Atividades e funcionamento do Museu: DDC-MUS-PG001 V02. 2012. p. 12. ponto 7.7.2.

Capítulo 6 – Gestão da Informação

6.1 Os princípios de proveniência na construção do plano de classificação

O modelo de gestão da documentação é estabelecido de acordo com as funções desempenhadas pelos órgãos ou setores produtores da documentação, obedecendo aos princípios de proveniência e da organicidade. Após o estudo da estrutura orgânica-funcional da entidade produtora, realizado no capítulo 4, foi elaborado um plano de classificação no qual se associaram os documentos aos respetivos órgãos e ou setores orgânicos produtores.

O plano de classificação é entendido como um alicerce para a descrição arquivística multinível, pois define a estrutura hierárquica dos documentos produzidos. O objetivo do plano de classificação é o da estruturação dos arquivos, com a finalidade da recuperação da informação rápida e eficaz. Este plano deverá ser realizado na fase de arquivos correntes, tornando-se um auxílio essencial no momento da seleção, eliminação e conservação dos documentos.

Num arquivo histórico cujos órgãos produtores estão extintos, há necessidade de recorrer à legislação, como se fez atrás, para estabelecer uma relação entre as competências desses órgãos e ou setores orgânicos e os documentos gerados. Como resultado final surge um plano de classificação, onde são estabelecidos diversos níveis, o fundo, o subfundo, a secção, a subsecção, a série, a subsérie, e o documento (simples ou composto).

No conjunto documental da Escola Industrial do Porto, foram estudados os diplomas legais, para posteriormente serem atribuídas as relações órgão/setor produtor – documentos gerados. Este estudo resultou na construção da estrutura orgânica-funcional apresentado no capítulo 4. A construção orgânica-funcional da entidade em estudo permite o acesso e recuperação à informação de uma forma mais eficaz, fazendo prevalecer os princípios de proveniência e da organicidade, que se refletiram numa estrutura arquivística gerada pelo programa informático utilizado, o GISA.

6.2 GISA - Gestão Integrada de Sistemas de Arquivo

O tratamento informático da informação, hoje em dia, é uma necessidade, um dever da realidade atual, tanto nos arquivos intermédios como nos arquivos históricos, devido à expansão das novas tecnologias e às exigências específicas por parte dos utilizadores do

mundo moderno. Esta opção ajuda na conservação de fundos, facilita o acesso aos documentos, favorece o controlo por parte do arquivista, reduz o tempo de trabalho do investigador e ajuda-o na sua investigação, reduz o vazio entre a pesquisa dos investigadores e a oferta dos arquivistas e ainda agiliza a gestão da instituição produtora²⁹⁵. Hoje em dia, existem ferramentas informáticas de livre acesso e ferramentas custeadas. Tanto as ferramentas de livre acesso como as custeadas, a informação de um determinado arquivo, é difundida por todo o mundo (caso esteja disponível na internet e em livre acesso) e está ao alcance de muitos milhares de pesquisadores. Pode-se afirmar que a descrição arquivística e a planificação descritiva não estão inteiramente completas se a informação não for divulgada²⁹⁶.

O programa informático GISA é uma ferramenta informática adequada à descrição arquivística, em que a construção da estrutura orgânica da entidade produtora da informação se realiza conforme a estrutura orgânica real.

Esta ferramenta está preparada para gerir a informação em diferentes fases do ciclo da vida dos documentos, ou seja, para gerir a informação dos arquivos da administração corrente, assim como nos arquivos históricos, ou ainda na gestão dinâmica de arquivos em formação ou crescimento²⁹⁷. Além disso, possui a capacidade de representar o quadro evolutivo da estrutura orgânica com as suas múltiplas relações sistémicas, assim como está preparado para descrever a informação independentemente do seu tipo de suporte ou técnica de registo, valorizando, assim a informação.

Este instrumento de trabalho está de acordo com a Norma Geral de Descrição Arquivística ISAD (G) e a Norma Internacional de Registo de Autoridade Arquivística para Pessoas Coletivas, Pessoas Singulares e Famílias – ISAAR (CPF) desenvolvidas pelo Conselho Internacional de Arquivos (CIA). Tem outras potencialidades, tais como a possibilidade de criar planos de classificação, a criação de unidades informacionais, a associação de descrição a objetos digitais, a avaliação da informação, pesquisa, produção de relatórios, estatísticas de controlo de desempenho e controlo de ponto de acessos²⁹⁸. Todas estas características conjugadas formam uma ferramenta de trabalho eficaz para a descrição arquivística e para a recuperação da informação.

²⁹⁵ HEREDIA, HERRERA, Antónia - Ob. cit., p. 222.

²⁹⁶ Idem, *Ibidem*.

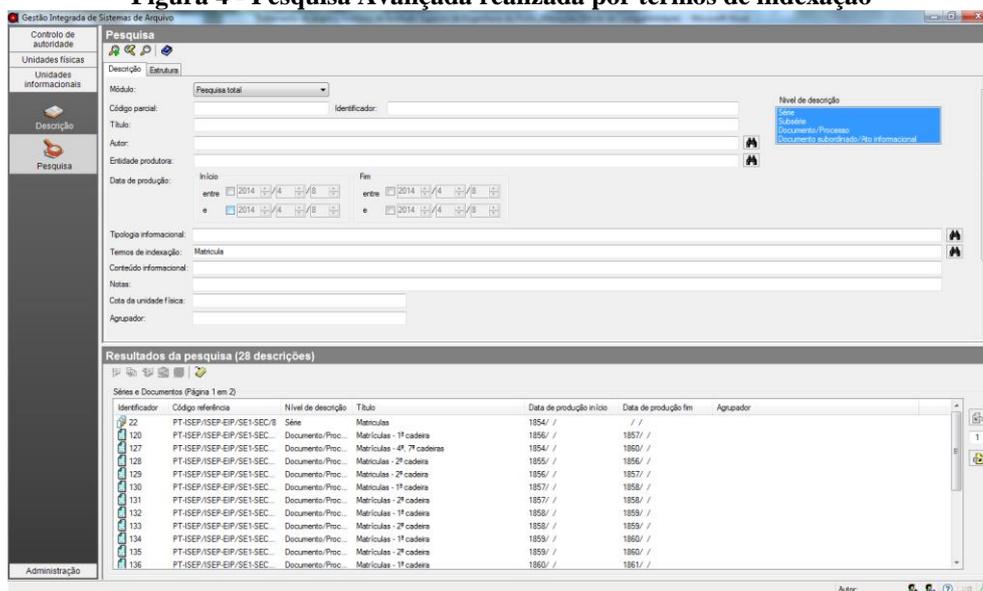
²⁹⁷ GISA – GESTÃO INTEGRADA DE SISTEMAS DE ARQUIVOS: GISA [em linha]. Portugal, [Consultado em 07.03.2014] Disponível no sítio: <http://gisa.paradigmaxis.pt/>.

²⁹⁸ Idem, disponível na Internet em <http://gisa.paradigmaxis.pt/produtos/>

Este *software* informático gera automaticamente o plano de classificação de qualquer fundo, onde predomina a estrutura multinível e hierárquica. Gera automaticamente relatórios, catálogos e inventários detalhados e/ ou resumidos.

O programa oferece a possibilidade de realizar pesquisas simples e pesquisas avançadas (figura 4). Esta última pesquisa pode-se realizar por vários critérios, designadamente, entidade produtora, tipologia informacional, conteúdo informacional, termos de indexação entre outros.

Figura 4 - Pesquisa Avançada realizada por termos de indexação



6.3 Registos de Autoridade

Para além descrição arquivística, é necessário estabelecer os métodos de recuperação da informação tratada, assim como definir os pontos de acesso a criar, e o tipo de linguagem de indexação a utilizar²⁹⁹. No momento de definir os pontos de acesso (que não fazem parte da descrição, mas sim constituem um complemento dela) o arquivo, deve estar organizado com a constituição/identificação das séries e documentos e respetivas descrições. Definidos quais os pontos de acesso associados à descrição arquivística, estes transformam-se em elementos importantes para uma eficaz recuperação da informação. Estes pontos de acesso constituem-se por termos de indexação, e integram um vocabulário próprio, uma linguagem de indexação³⁰⁰. Por consequência, os termos de indexação possuem a funcionalidade de agir no ato da

²⁹⁹ RIBEIRO, Fernanda - *Indexação e controlo de autoridade em arquivo* - Ob. cit., p. 10.

³⁰⁰ MENDES, Maria Teresa Pinto, SIMÕES, Maria da Graça – *Indexação por assuntos: princípios gerais e normas*. Lisboa: Gabinete de Estudos a&b. 2002. p. 23.

pesquisa, como pontos de acesso à informação, servindo como uma “porta de entrada” para a recuperação da informação. Os pontos de acesso devem ser simples, o que não implica que os termos sejam constituídos por apenas uma palavra. Poderão ser formados por duas ou mais palavras, estabelecendo um termo composto. A sua formalização deve seguir os critérios definidos na NP-4036³⁰¹.

Para controlar os pontos de acessos são criados os registos de autoridade. Considerando os pontos de acesso elementos importantes para a recuperação da informação, o CIA elaborou uma norma específica, a ISAAR (CPF) para criação de pontos de acesso para produtores de informação. Nesta norma são estabelecidas regras para a criação dos registos de autoridade e para a elaboração dos pontos de acesso, que descreve pessoas coletivas, pessoas singulares e famílias, citadas como produtores nas descrições arquivísticas³⁰². A descrição dos produtores de documentos de arquivo é um ato importante, que requer informação completa e atualização permanente do contexto de produção e utilização dos documentos de arquivo, especialmente sobre a sua proveniência. Os registos de autoridade permitem a criação de pontos de acesso normalizados, sendo o nome do produtor da unidade de descrição, um dos pontos mais importantes.

O registo de autoridade tem como objetivo controlar a forma do nome e a identidade da pessoa coletiva, da pessoa singular e da família, através dos pontos de acesso relacionado com a descrição arquivística³⁰³.

A ISAAR (CPF) possui quatro zonas de descrição com 27 elementos. São elas: a zona de identificação, com 6 elementos; a zona de descrição que possui 8 elementos; a zona das relações que contém 4 elementos e a zona do controlo com 9 elementos.

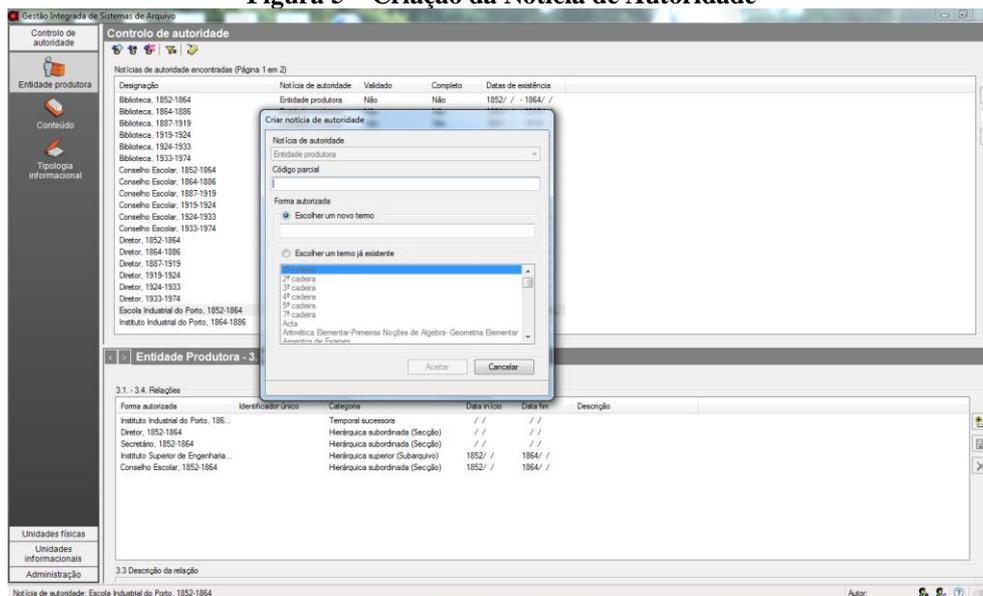
Na descrição do subfundo da Escola Industrial do Porto no GISA foi elaborado o registo de autoridade, que se baseou na norma ISAAR (CPF). O registo de autoridade é definido no campo de “Controlo de Autoridade”, (figura 5) que possui por sua vez três subcampos, nomeadamente, entidade produtora, conteúdo e tipologia informacional.

³⁰¹ INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE – *Norma Portuguesa 4036: Documentação Tesouros monolíngues: diretivas para a sua construção e desenvolvimento*. Lisboa. 1993.

³⁰² CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS: Comité de normas de descrição. Ob. cit., p. 12.

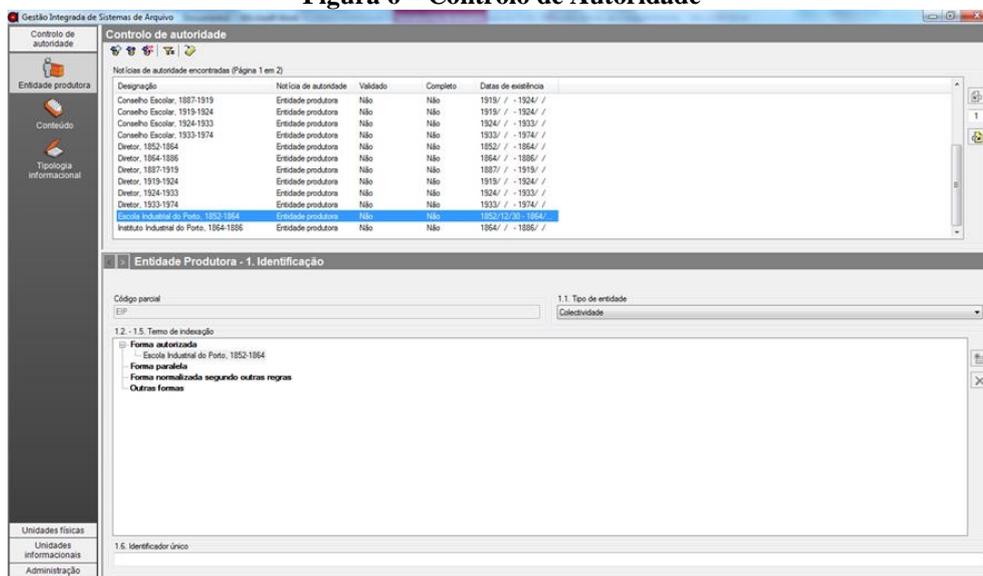
³⁰³ CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS: Comité de normas de descrição – *ISAAR: Norma Geral Internacional de Registo de Autoridade Arquivística para pessoas coletivas, Pessoas Singulares e Famílias*: 2ª ed.: Lisboa: Instituto dos Arquivos Nacionais/Torre do Tombo, 2004. p. 10.

Figura 5 – Criação da Notícia de Autoridade



Na zona de identificação é criado o código parcial da entidade produtora, que é gerado no campo da notícia de autoridade, no momento da criação da entidade produtora. Indica-se o tipo de entidade. No caso em estudo, a Escola Industrial do Porto, representa uma entidade coletiva, e no campo dos termos de indexação criam-se os termos apropriados (figura 6).

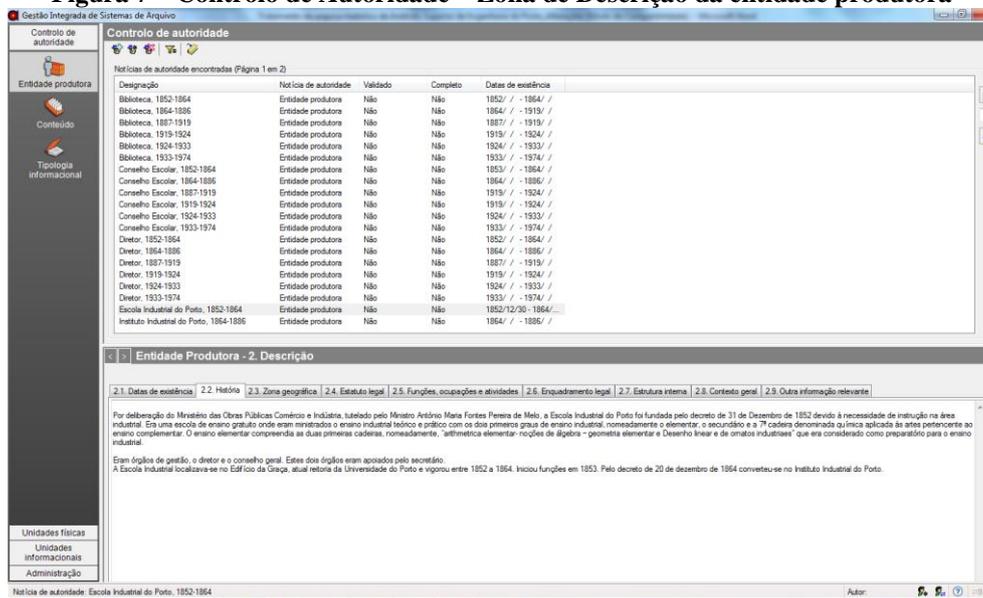
Figura 6 – Controlo de Autoridade



Na zona de descrição são indicadas as datas de existência da entidade produtora, a história, a zona geográfica, o estatuto legal, as funções e atividades, o enquadramento legal, a estrutura interna, o contexto geral e outras informações relevantes (figura 7). De

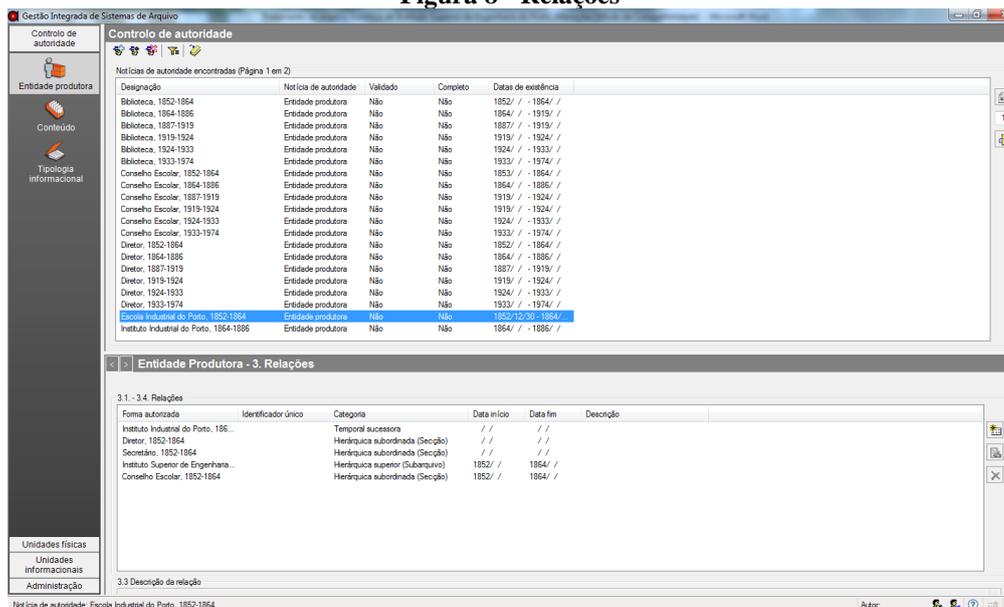
notar que não é obrigatório o preenchimento de todos estes campos, mas se existirem informações não se devem ignorar.

Figura 7 – Controlo de Autoridade – Zona de Descrição da entidade produtora



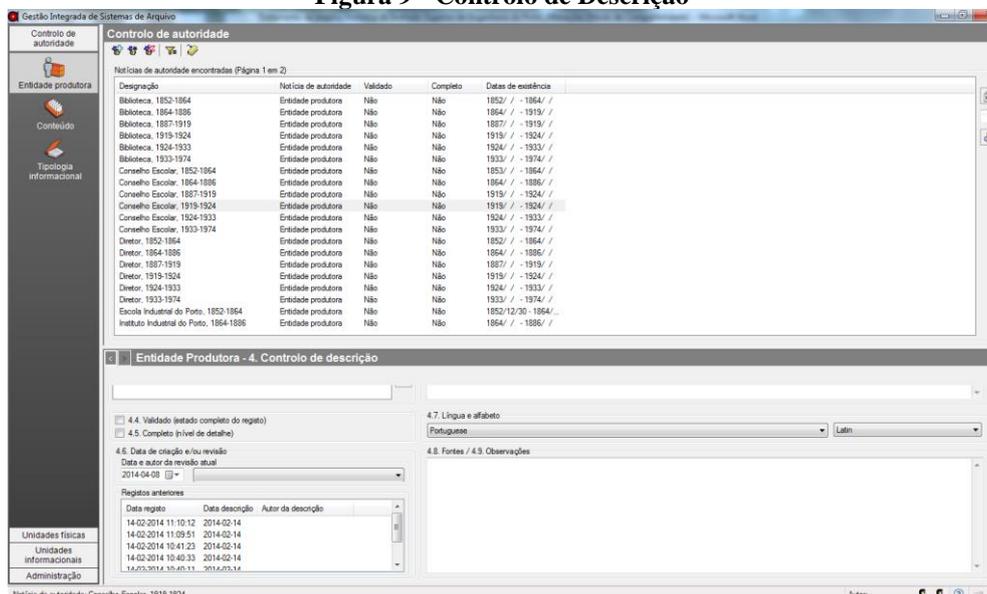
Na zona das relações é estabelecida a ligação (hierárquica, associativa ou temporal) entre entidades produtoras, nomeadamente os órgãos e setores da entidade. Na descrição do subfundo estudado, foram realizadas as relações com as entidades sucessoras da Escola Industrial do Porto. Criaram-se várias notícias de autoridade que são relativas ao Instituto Industrial do Porto (1864-1886), ao Instituto Industrial e Comercial do Porto (1886-1918), ao Instituto Industrial do Porto (1918-1924), ao Instituto Industrial e Comercial do Porto (1924-1933) e ao Instituto Industrial do Porto (1933-1974), assim como os órgãos e setores característicos de cada ciclo de vida destes estabelecimentos de ensino (figura 8). O motivo da criação das relações para os estabelecimentos sucessores da Escola Industrial do Porto justifica-se pela obrigatória continuidade do trabalho iniciado no estágio. Ao criar os órgãos produtores foram adicionadas as datas de existência, uma vez que a designação destes órgãos/setores produtores irão ser utilizados nos estabelecimentos sucessores à Escola Industrial do Porto, havendo necessidade de os distinguir.

Figura 8 - Relações



Na zona de controlo apenas foram indicados a língua e alfabeto utilizado (figura 9). O sistema informático insere automaticamente um registo com as informações introduzidas, onde menciona a data do registo e as alterações feitas *à posteriori*.

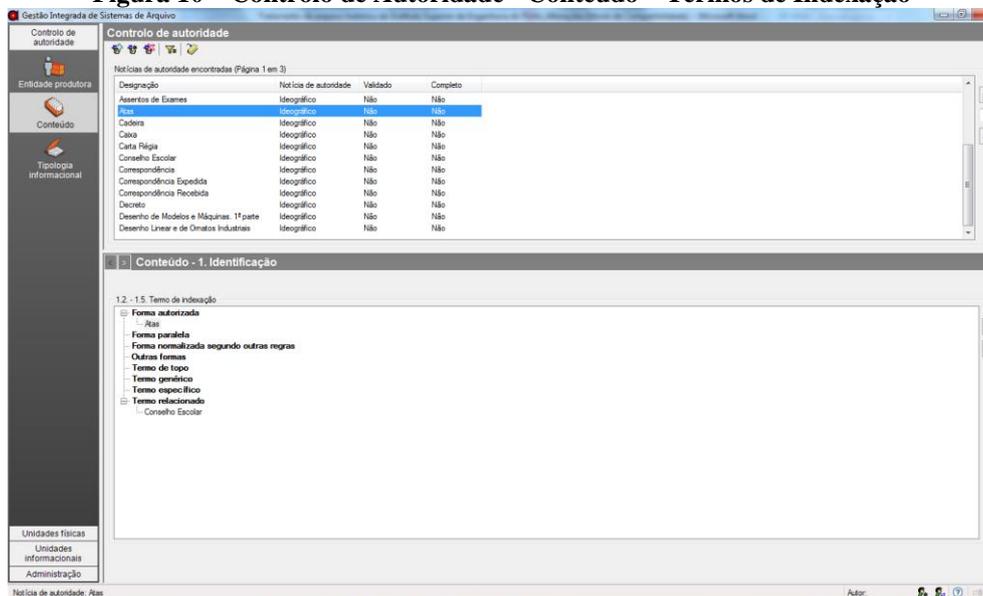
Figura 9 - Controlo de Descrição



No Controlo de Autoridade, no campo do conteúdo foram geradas as notícias de autoridade, ou seja, os nomes, as secções e/ou os órgãos das entidades produtoras, que devem ser criados pelos seguintes critérios: onomásticos, ideográficos, ou nome

geográfico/topónimo citadino. Após este passo é necessário estabelecer os termos de indexação para cada notícia de autoridade (figura 10).

Figura 10 – Controlo de Autoridade - Conteúdo – Termos de Indexação



No campo seguinte, ou seja dentro do controlo de autoridade no campo de tipologia informacional, a técnica é idêntica à criação de notícias de autoridade no campo conteúdo. De salientar apenas a diferença existente entre conteúdo e tipologia informacional. O conteúdo refere-se aos assuntos que tratam os documentos que estão associados às notícias de autoridades, enquanto que a tipologia informacional refere-se à natureza do ato informacional e seu registo documental ou seja, classifica o documento quanto à natureza de informação, isto é, menciona-se se o documento é uma ata, um ofício, uma carta, uma planta, entre outras tipologias.

Os termos de indexação (ideográficos) representam conceitos, sob a forma de nome ou locação nominal, integrando-se em qualquer vocabulário de indexação, e são utilizados para efeitos de indexação e de pesquisa³⁰⁴. Os termos de indexação usados no GISA, na descrição arquivística do subfundo da Escola Industrial do Porto, basearam-se em conceitos relacionados com os assuntos tratados nos respetivos documentos.

³⁰⁴ RIBEIRO, Fernanda – *Indexação e Controlo de Autoridade em Arquivos* - Ob. cit., p. 121.

6.4 Descrição Arquivística Através da ISAD (G)

A descrição arquivística baseia-se na identificação e enumeração das qualidades e elementos fundamentais dos documentos. A descrição compreende a análise dos documentos, o tipo de documento, o conteúdo (local, data da produção) e os dados para a sua localização, sendo esta condição necessária para obtenção da informação³⁰⁵. A descrição deve ser exata, de acordo com a informação contida nos documentos e de acordo com as normas estabelecidas, constituindo, assim, representações únicas e fidedignas. Neste sentido, a descrição arquivística terá de cumprir normas e diretrizes que estão estabelecidas pelo CIA, nomeadamente a norma ISAD (G).

A finalidade da Norma ISAD(G) é o estabelecimento das regras gerais para a preparação de descrições arquivísticas. Estas normas incluem a identificação do nível dos documentos que se pretende descrever, ou seja, um fundo, uma ou várias secções, séries ou de documentos. Na ISAD(G) são definidos 26 elementos de descrição que integram sete zonas descritivas. Estas zonas são designadas por:

- zona de identificação,
- zona do contexto,
- zona do conteúdo e estrutura,
- zona das condições de acesso e utilização,
- zona da documentação associada, zona de notas
- zona de controlo da descrição.

Prevê-se que seja descrito o nível arquivístico, o mais detalhado possível em cada zona, sem que exista repetição da informação. Porém, podem existir zonas em que a informação não seja adequada ou não exista, e nestes casos deve-se deixar por preencher.

De acordo com a Norma ISAD(G), a descrição arquivística representa uma estrutura hierárquica de um fundo e deve ser elaborada primeiro ao nível do fundo e depois então começa-se a descrever os outros níveis subordinados, com a finalidade de representar essa mesma estrutura hierárquica. A norma estabelece que, para cada nível (pode ser uma secção, uma série, ou um documento) se deve proceder a uma descrição pormenorizada. Assim, a descrição arquivística deve ser do geral para o particular, ou seja do nível hierárquico superior para o inferior, do fundo até à série ou a um nível mais inferior, os documentos.

³⁰⁵ HEREDIA, HERRERA, Antónia - Ob. cit., p. 215.

A descrição arquivística realizada no estágio segue as diretrizes da norma ISAD(G), descrevendo uma relação hierárquica multinível. O subfundo da Escola Industrial do Porto foi descrito arquivisticamente, criando os órgãos/setores produtores, associando a relação existente entre os mesmos e as séries aos órgãos produtores, terminando ao nível dos documentos.

Na descrição do subfundo da Escola Industrial do Porto foram criados os níveis hierárquicos e, posteriormente, introduzidos no campo de “Unidade Informacionais” as séries e os documentos. No campo de “Unidades Físicas” foram introduzidas as unidades de instalação que cada série ou documento continha. Neste campo teve-se de relacionar cada série com as suas próprias unidades de instalação. O mesmo foi feito para os documentos que foram descritos nas unidades informacionais.

O GISA gera códigos de referência para cada nível de descrição arquivística e cada unidade informacional ou unidade de instalação. Este código é um código alfa-numérico, composto por letras e algarismos, separado por uma barra oblíqua “/” que separa os códigos atribuídos à entidade produtora, a cada setor ou órgão produtor e ainda atribui um número que representa o número atribuído à unidade de instalação.

A relação existente entre a Norma ISAD(G) e o GISA é muito próxima, pois este último foi elaborado segundo a norma. Assim, a realização da descrição arquivística de um conjunto documental, neste *software*, traduz-se numa constante aplicação da norma ISAD(G).

Na descrição do subfundo da Escola Industrial do Porto foram criadas três secções, nomeadamente, o Diretor, o Conselho Escolar e o Secretário, refletindo a estrutura orgânica da entidade produtora da informação. Na última secção, foram criadas duas subsecções, a Biblioteca e a Secretaria. Foi atribuído automaticamente um código a cada secção ou subsecção que identifica cada órgão produtor da informação.

Relativamente às unidades de descrição a nível da série, estas tiveram origem na Escola Industrial do Porto, prolongando-se pelos estabelecimentos sucessores. As unidades de descrição são datadas em cada órgão produtor, identificando o período da informação produzida pelo mesmo.

Nas unidades de descrição foi utilizado o mesmo título que se considerou nos quadros construídos relativos à estrutura orgânica-funcional. A designação atribuída não foi mais do que a designação que os documentos continham e que foram retirados no

momento do recenseamento geral da documentação. Nada foi alterado, prevalecendo o princípio da proveniência. Apenas foram atribuídos dois subtítulos a dois documentos, com a finalidade, por um lado, de elucidar a informação contida, por outro, de recuperar a informação. Assim, em dois documentos que integram o subfundo da Escola Industrial do Porto, e que não tinham título muito elucidativo, foram atribuídos subtítulos, entre parêntesis retos:

- Caixa [livro-caixa]
- Borrão [livro de registo de receção de fundos e conta-corrente]

Na descrição do subfundo da Escola Industrial do Porto no GISA, os elementos preenchidos constantes da norma ISAD(G) foram os que constam da tabela 12:

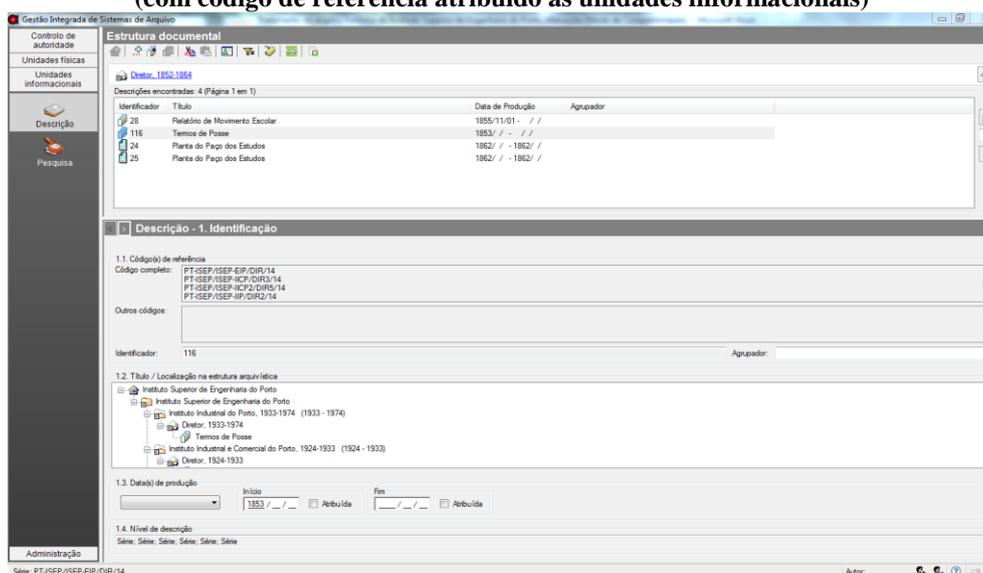
Tabela 12 - Zonas da Norma ISAD (G) e Elementos preenchidos no GISA

Zonas da ISAD(G) e do GISA	Elementos de Descrição preenchidos no GISA
3.1 Identificação	Data de Produção Unidades Físicas Associadas
3.2 Contexto	Entidade Produtora História Administrativa/biográfica História custodial e arquivística
3.3 Conteúdo e Estrutura	Âmbito e Conteúdo Conteúdo Informacional Avaliação, seleção e eliminação Organização e Ordenação
3.4 Condições de Acesso e Utilização	Condições de acesso Condições de reprodução Idioma/Escrita Caraterísticas físicas e requisitos técnicos
3.7 Zona de Controle de Descrição	Notas do Arquivista Regras ou convenções

Cada um destas zonas e elementos foram devidamente preenchidos no GISA, de acordo com a norma ISAD(G).

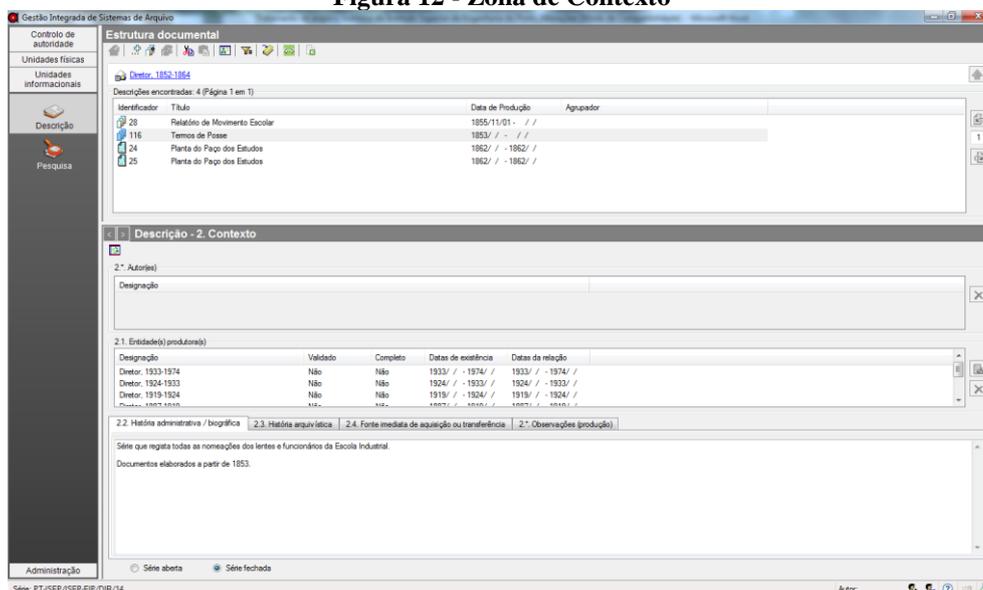
Na zona da identificação foi descrito, no GISA, a unidade de descrição, e atribuídos vários códigos, como o código da entidade detentora, o código de referência, a data da produção da unidade de descrição e o nível de descrição e as unidades associadas a este nível, conforme a figura 11.

**Figura 11 - Zona de Identificação
(com código de referência atribuído às unidades informacionais)**



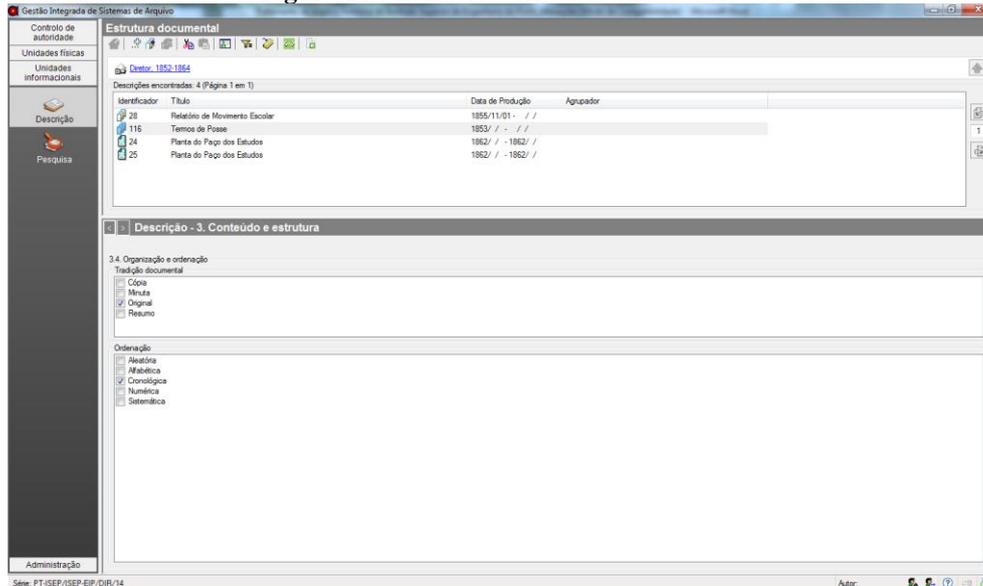
Na zona de contexto, foi descrita a história administrativa/biográfica e a história arquivística, conforme a figura 12:

Figura 12 - Zona de Contexto



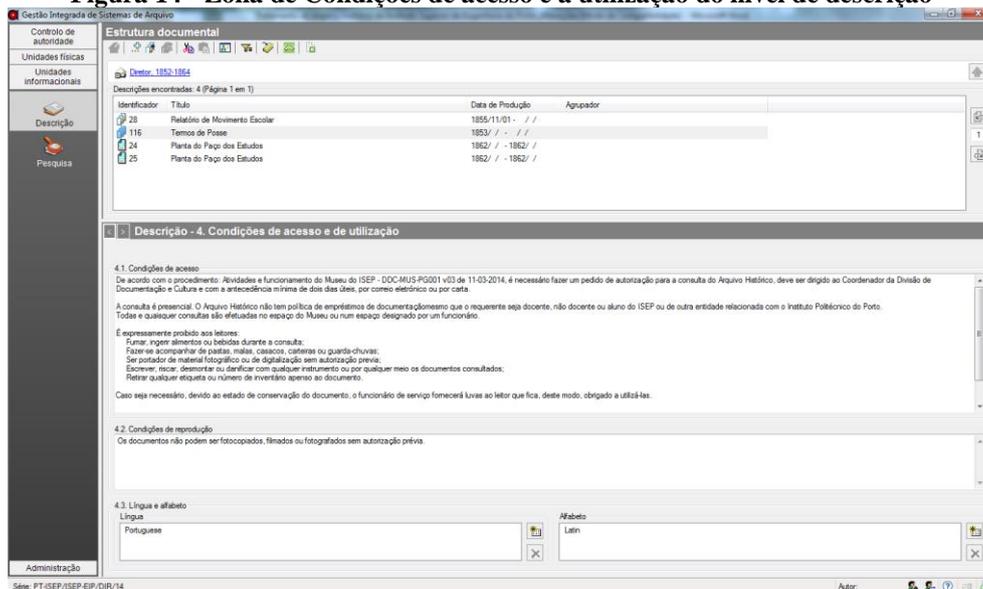
Na zona de conteúdo e estrutura, foram descritos o tipo e o conteúdo informacional. Foi atribuído às unidades informacionais e físicas o destino final - conservação. Relativamente ao conteúdo e estrutura das mesmas unidades estes elementos são descritos nos campos de organização e no de ordenação (figura 13), tendo sido classificados como originais, sendo a ordenação cronológica.

Figura 13 - Zona de Conteúdo e Estrutura



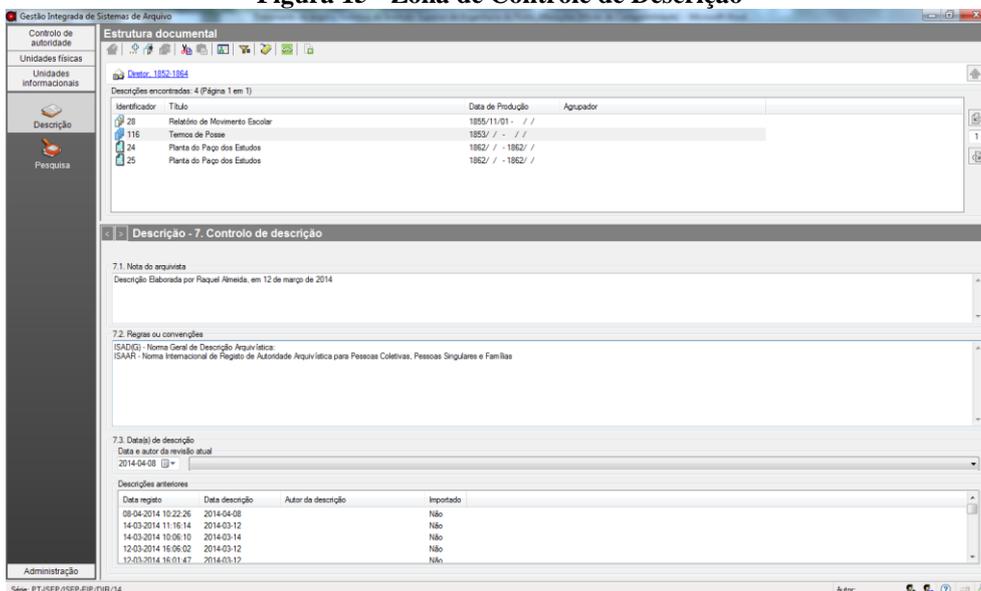
Na zona de condições de acesso foram descritas as condições que estão impostas no procedimento: Atividades e Funcionamento do Museu do ISEP - DDC-MUS-PG001 v03 de 11-03-2014, onde foram definidos os critérios de acesso, de consulta da documentação e das condições de reprodução. A língua e o alfabeto foram indicados no campo respetivo, a língua portuguesa e o alfabeto latino, respetivamente (figura 14). No elemento características físicas e requisitos técnicos descreveu-se o suporte e acondicionamento, o material de suporte, a técnica de registo e o estado de conservação.

Figura 14 - Zona de Condições de acesso e a utilização do nível de descrição



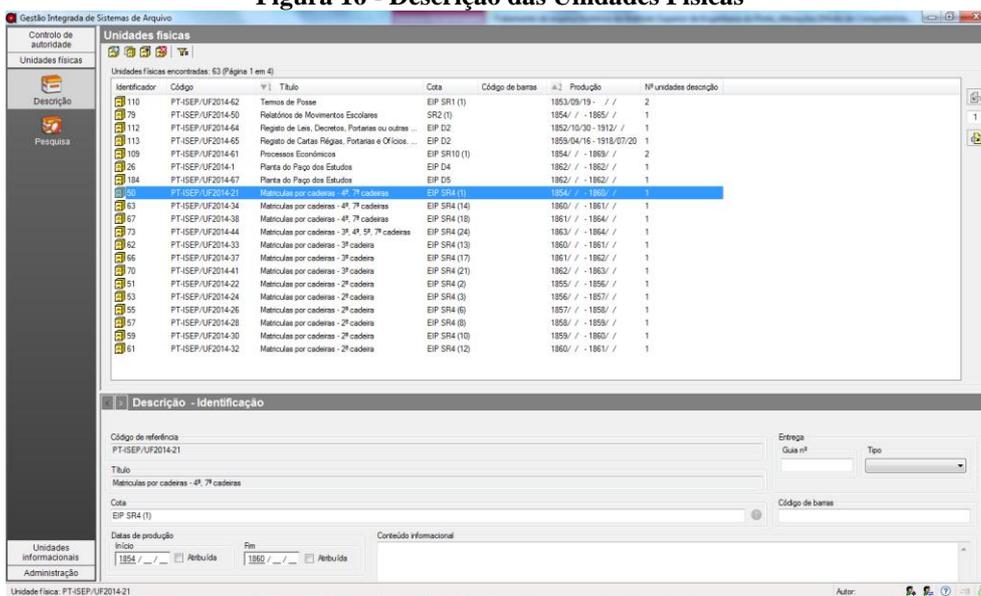
Na zona de controlo de descrição indicou-se a data e o nome da pessoa que elaborou a descrição arquivística e no campo seguinte, da mesma zona, foram referidas as regras e convenções utilizadas para a descrição arquivística (figura 15).

Figura 15 - Zona de Controle de Descrição



Após a criação dos níveis de descrição, ou seja das séries, foram criadas no GISA as unidades físicas associadas a cada série (figura 16). No GISA as unidades físicas são geradas no campo designado pelo mesmo nome.

Figura 16 - Descrição das Unidades Físicas



Neste campo das “Unidades Físicas” são indicados tal como no nível de descrição da série, vários dados informacionais, respetivamente, o código de referência, a data de

produção das unidades físicas, a cota, as dimensões, as unidades de informação associadas e a data da introdução dos dados informacionais. Este último dado e o código de referência são gerados automaticamente pelo sistema.

Em suma, considera-se que o programa informático GISA respeita as normas de descrição arquivística e, nos seus diversos campos, verifica-se que adequa os seus elementos de descrição às diferentes zonas das normas de descrição arquivística, guiando o arquivista por um percurso correto no momento da descrição.

Do ponto de vista da teoria arquivística, o mais importante na ISAD(G) é o respeito que esta estabelece sobre os princípios da proveniência e da organicidade³⁰⁶.

Em complemento da descrição arquivística, e para produzir resultados positivos para o utilizador, é importante difundir a informação através de instrumentos de pesquisa que refletem a descrição arquivística, como guias, inventários, catálogos, índices, listas e registos. Pode-se afirmar que na ausência de uma descrição arquivística adequada, os arquivos estão parcialmente inacessíveis e a consulta da documentação torna-se difícil, em consequência da inexistência de instrumentos auxiliares de consulta e recuperação da informação³⁰⁷.

6.5 Os Instrumentos de Pesquisa

A informação contida nos arquivos está sempre mediada pelos instrumentos descritivos, que são o resultado do trabalho de organização arquivística³⁰⁸. O arquivo só deve oferecer a informação contida nos documentos, em função do motivo por que foram produzidos. Esta informação foi gerada em algum momento e lugar precisos, constitui um testemunho, seja por disposição legal, jurídica ou socioeconómica. Quando esta documentação assume o estatuto histórico, oferece dados importantes a todos àqueles que a procuram.

Em primeiro lugar deverá existir o respeito pela integridade do fundo e por cada documento, assim como o respeito pela organização original do arquivo. Este trabalho, realizado pelos arquivistas, consiste fundamentalmente na reconstrução das organizações originais do arquivo, como meio de potencializar as técnicas descritivas

³⁰⁶ BELLOTO, Heloísa Liberalli – *Arquivos permanentes: tratamento documental*. 4ª Ed. Rio de Janeiro: FGV. 2007. p. 182.

³⁰⁷ HEREDIA, HERRERA, Antónia - Ob. cit., p. 217.

³⁰⁸ NÚÑEZ, FERNÁNDEZ, Eduardo - Ob. cit., p. 584.

adequadas e sem modificar, a organização natural do arquivo. Os princípios de respeito e de procedência do fundo, o respeito pela organização original ou natural combinados com o objetivo de alcançar um melhor aproveitamento descritivo e informativo, estabelecem um modelo concreto de representação e organização da informação contida num arquivo³⁰⁹.

Elaborado o quadro de classificação, através da reconstituição da estrutura orgânico-funcional, a etapa seguinte será a realização do inventário, baseado nas normas de descrição arquivísticas.

Os inventários são instrumentos de descrição documental que retratam, na totalidade, o conjunto documental de um fundo. O objetivo do inventário incide na descrição dum fundo até ao nível da série, referindo e enumerando as respetivas unidades de instalação, apresentando o quadro de classificação que conduziu a sua organização, e devem ser complementados por índices³¹⁰. Este instrumento de pesquisa, o índice, é um documento que regista, de acordo com uma ordenação pré-estabelecida (sequencial ou sistemática) os descritores, designações ou títulos de um documento, acompanhada das correspondentes referências de localização ou cotas³¹¹.

As séries e respetivos documentos, que são parte integrante dum fundo, deverão ser convenientemente ordenadas e poderão ser suscetíveis de catalogação, resultando outro instrumento de descrição, o catálogo. A elaboração do catálogo depende do interesse das séries, assim como do interesse da instituição detentora em divulgar a informação pormenorizada. O catálogo é um instrumento de descrição documental que descreve, até ao nível do documento, a totalidade ou parte de um arquivo³¹².

Poderá também optar-se pelos guias, que são instrumentos de descrição documental que descrevem um ou mais acervos documentais, ao nível dos fundos, onde é mencionado a história da entidade produtora, a estrutura interna da documentação, os instrumentos de descrição documental disponíveis e a bibliografia.

Os guias situam os fundos e estabelecem uma organização dentro do conjunto documental. Representam a primeira aproximação aos fundos conservados. Dão a conhecer, aos utilizadores, a existência dos fundos, e oferecem um panorama geral dos conjuntos documentais arquivados, geralmente divididos por fundos e séries, completando com informações cronológicas da entidade produtora. Por parecer

³⁰⁹ Idem, p. 585.

³¹⁰ ALVES, IVONE [et. al.] - Ob. cit., p. 60.

³¹¹ Idem, p. 57.

³¹² Idem, p. 19.

pertinente este instrumento de pesquisa, durante o estágio foi realizado um guia do arquivo histórico do ISEP, onde são indicados todos os subfundos existentes³¹³.

6.6 Índice Onomástico

Os índices são instrumentos de pesquisa que agregam, de acordo com uma ordenação pré-estabelecida (sequencial ou sistemática) os descritores, designações ou títulos de um documento, nomes, etc., acompanhados das correspondentes referências de localização ou cotas³¹⁴. Sinalizam a informação sobre um nome, lugar ou assuntos, em qualquer instrumento de descrição ou documento. Os índices onomásticos informam sobre os nomes próprios sejam de uma entidade coletiva, entidade particular ou de pessoa particular, e apresentam-se ordenados alfabeticamente para a imediata localização num guia, num inventário, num catálogo ou nos documentos³¹⁵. Numa estrutura de um catálogo, os índices são fundamentais para recuperar a informação.

A elaboração de um índice de assuntos requer conhecimentos acerca da atribuição dos termos de indexação pelo que se adotou a NP 4036, essencial para a elaboração dos descritores da informação. Concretamente, na elaboração de um índice onomástico, a norma define que os nomes próprios de instituições locais ou nacionais devem ser considerados na sua forma original, no caso de existir esse nome na língua oficial da instituição. O mesmo acontece se as instituições locais ou organizações internacionais publicarem documentos em várias línguas devem ser expressos sob a forma mais conhecida. Os nomes de pessoas físicas devem ser registados na forma que os nomes dos autores na catalogação³¹⁶.

No caso de um índice geral de um inventário, este deverá conter os dados da sua localização, ou seja, a cota de cada unidade de instalação, para que seja mais fácil a recuperação da informação. No decurso do estágio e terminado a descrição arquivística foi elaborado uma lista das séries e documentos, apresentado por ordem alfabética e que abrange o conjunto documental da Escola Industrial do Porto que se poderá consultar em anexo³¹⁷.

³¹³ Anexo 2 - Guia do arquivo histórico do ISEP.

³¹⁴ ALVES, IVONE [et. al.] - Ob. cit., p. 57.

³¹⁵ HEREDIA, HERRERA, Antónia - Ob. cit., p. 300.

³¹⁶ INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE - *Norma Portuguesa 4036: Documentação Tesauros monolíngues: diretivas para a sua construção e desenvolvimento* - Ob. cit., p. 15.

³¹⁷ Anexo 3 – Lista de séries e documentos do subfundo da Escola Industrial do Porto.

Conclusão

Parece ter sido demonstrado que a instituição acolhedora do estágio (ISEP) possui um valioso espólio documental que retrata a evolução do ensino industrial oficial em Portugal. Num espaço de tempo que teve origens em 1852, as diferentes entidades sucessoras da Escola Industrial do Porto, no decurso da sua atividade, retratam um ciclo da vida do ensino industrial na cidade do Porto.

No término deste trabalho há lugar para uma reflexão final sobre o que foi realizado, os objetivos alcançados, as dificuldades enfrentadas, até por ser trabalhadora-estudante, e os desafios futuros.

O estágio foi o culminar de objetivos que se colocaram, claramente, desde o 1º ano do curso, o de conseguir divulgar o conteúdo do arquivo dito “histórico”, das raízes do atual ISEP.

Neste processo, a bagagem teórica e prática cruzaram-se, não obstante o esforço quotidiano. No geral, o resultado foi positivo, tendo adquirido conhecimentos arquivísticos que eram tão ambicionados. Por outro lado, alguma resistência inicial, por parte da instituição, em adquirir o programa informático GISA, transformou-se num objetivo realizado.

A bagagem teórica apontava para um modelo de identificação da informação que propunha o conhecimento orgânico da instituição na longa duração. Esse estudo foi feito e será, talvez, um contributo para a história do ISEP, baseado na leitura da legislação histórica, na posse do museu do ISEP ou adquirida via internet no *site* do parlamento português³¹⁸. Foi completado pela leitura atenta da documentação contida no arquivo, provando que a aplicação da primeira nem sempre se aplicou na realidade.

A realização do estágio no local de trabalho tornou-se num fator favorável à elaboração deste trabalho, em grande medida por termos percorrido toda a fileira de formação exigida a um estudante, desde a questão da prevenção, acondicionamento, reconhecimento de tipologias documentais, até à limpeza e construção de manuais de procedimentos para os futuros utilizadores do arquivo.

O primeiro passo, o da elaboração do recenseamento, deu a visão global das existências, da sua localização e estado de conservação. Um trabalho básico, primeira etapa de

³¹⁸ <http://legislacaoregia.parlamento.pt/Pesquisa/Default.aspx?ts=2>

outras que conduziram à opção final, a de realizar um inventário da Escola Industrial do Porto e levantou a ponta do véu para vir a elaborar o inventário dos estabelecimentos sucessores da Escola Industrial do Porto. Se a disponibilização da informação é o desiderato de qualquer arquivista, a elaboração do inventário da Escola Industrial do Porto contribui para a difusão da informação, tendo sido colocada no *site* do museu do ISEP³¹⁹. A descrição arquivística elaborada no *software* informático GISA, por seu lado, acrescenta ainda mais valor, em virtude deste programa oferecer automaticamente ficheiros em pdf com o inventário e os catálogos resumidos e detalhados, assim como listas das unidades informacionais e das unidades físicas descritas. Esta particularidade que o GISA oferece é um valioso auxílio, contribuindo para que os ficheiros possam ser recolocados em qualquer *site*, para disponibilizar o acesso à informação. Além disso, o GISA revelou-se um programa adequado às necessidades arquivísticas estando adaptado às normas arquivísticas³²⁰.

Além destes produtos, foram elaborados um guia e uma lista de séries e documentos do subfundo da Escola Industrial do Porto³²¹, como instrumentos de pesquisa que facilitam o acesso à informação e servem os utilizadores.

Ficou claro, que a valorização da documentação contribui para a preservação da memória histórica da instituição. Constitui um património arquivístico único e importante para o ensino industrial e ajuda a contextualizar a vida social, educativa, cultural e económica da sociedade da época. Neste sentido, é importante preservar a documentação, aplicando técnicas adequadas, assim como implementar um sistema de gestão integral dos documentos para que perdurem ao longo dos tempos. Os arquivos, especialmente os do ensino, possuem uma missão pedagógica e cultural e auxiliam nas pesquisas dos investigadores, dos historiadores e do público em geral³²². No entanto é necessário sensibilizar os gestores da organização para a valorização dos bens culturais e patrimoniais que possuem, contribuindo, assim, para a identidade e a memória histórica da instituição. Se este passo for ultrapassado compete ao arquivista, e aos profissionais da área, desenvolver as práticas e os conhecimentos adquiridos para

³¹⁹ www.isep.ipp.pt/museu

³²⁰ Norma ISAD(G) e Norma ISAAR (CPF).

³²¹ Disponibilizados no sítio do museu do ISEP: www.isep.ipp.pt/museu

³²² BOSSO, Augisa [et. al.] – Importância do Arquivo Universitário. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*. Florianópolis. v. 12, nº1. (2007), p. 125.

fornecer ao público o acesso à informação, de forma a garantir a sua divulgação cultural.

Assim, numa visão de futuro, torna-se necessário difundir este valioso património arquivístico que o ISEP possui, como meio de obter a credibilidade no meio arquivístico, contribuindo para a valorização do ensino industrial e para a valorização do património arquivístico do ISEP.

Por fim, pretende-se dar continuidade a este trabalho, tendo como incentivo a divulgação do património, através da disponibilização, *on-line*, do conhecimento desenvolvido neste estudo. A força de vontade, o gosto pela área arquivística e a obstinação em não estar “parada” justifica que este trabalho tenha continuidade, e seja reconhecido como fator de valorização profissional no seio da instituição a que pertença.

Fontes e Referências Bibliográficas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALVES, Ivone [et. al.] - *Dicionário de terminologia Arquivística*. Lisboa: Instituto da Biblioteca Nacional e do Livro; 1993. ISBN 972-565-146-4.

ALVES, Luís Alberto Marques – ISEP: Identidade de uma Escola com raízes oitocentistas. *Sísifo: Revista de Ciências da Educação*. Lisboa, nº1 (2006). p. 57-70.

ALVES, Luís Alberto Marques – *O Porto no Arranque do Ensino Industrial (1851-1910)*. Porto: Edições Afrontamento, 2003. ISBN 972-36-0668-2.

ALVES, Luís Alberto Marques - *ISEP 150 Anos – memória e identidade*. Porto: ISEP/Edições Gémeo. 2005. ISBN 972-896-1-03-0.

BACHMANN, Konstanze. – *Conservation Concerns: A Guide for Collectors and Curators*. New York: Cooper-Hewit, 1992. ISBN 1-56098-174-1.

BELLO, URGELLÈS, Carmem, BORRELL, CREHUET, Àngels – *El patrimonio bibliográfico y documental: Claves para sua conservación preventiva*. Gijón: Trea, 2002. ISBN: 84-9704-033-3.

BELLOTO, Heloísa Liberalli – *Arquivos permanentes: tratamento documental*. 4ª Ed.: Rio de Janeiro: FGV. 2007. ISBN 85-225-0474-1.

BOSSO, Augisa [et. al.] – Importância do Arquivo universitário. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*. Florianópolis, v.12, n.1 (2007), p. 123-131.

COSTA, Mário Alberto Nunes – *O Ensino Industrial em Portugal de 1852 a 1900 (Subsídios para a sua história)*. Lisboa: Academia Portuguesa de História, 1990. ISBN 972-624-075-1.

COSTA, Patrícia, OLVEIRA, José Carlos Barros – O Museu do Instituto Superior de Engenharia do Porto: o ensino industrial e o saber fazer. *Coleções Científicas de Instituições Luso-brasileiras: Património a ser descoberto*. Rio de Janeiro, (2010). p. 243-254.

COSTA, Patrícia – *Os Museus e o Ensino Industrial: Percursos e Coleções*. Porto: Faculdade de Letras. 2006. Tese de Mestrado.

DAVID, Eduardo Fernandes Torcato – *Contribuição para a História do I.I.P/I.S.E.P – Algumas notas sobre o Instituto Industrial do Porto em meados do Século XX (1945-1951)*. Porto: [s. n.], 1999.

DIREÇÃO-GERAL DE ARQUIVOS HISTÓRICOS – *Tabela de Seleção das funções-meio*. Lisboa: DGARQ, 2007

FLIEDER, Françoise, DUCHEIN, Michel – *Livros e Documentos de Arquivo: Preservação e Conservação*. Lisboa: Associação Portuguesa de bibliotecários arquivistas e documentalistas, 1993. ISBN 972-9067-16-3.

HEREDIA, HERRERA, Antónia – *Archivistica General: teoria Y practica*. Sevilla: Deputación Provincial, 1988. ISBN 84-7798-008-X.

HOWES, Robert – *Preservação de documentos: métodos e práticas de salvaguarda*. Salvador: Edufba, 2003. ISBN 85-232-0284-6.

LAINS, Pedro; SILVA, Álvaro Ferreira da – *História Económica de Portugal, 1700-2000. Vol. II (século XIX)*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2005. ISBN 972-671-139-8.

MENDES, Maria Teresa Pinto, SIMÕES, Maria da Graça – *Indexação por assuntos: princípios gerais e normas*. Lisboa: Gabinete de Estudos a & b, 2002. ISBN 972-98827-0-3.

NÚÑEZ, FERNÁNDEZ, Eduardo – *Organización y gestión de archivos*. Gijón: Trea, 1999. ISBN: 84-95178-37-0.

REIS, Jaime – *O atraso económico Português 1850-1930*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1993. ISBN 072-27-0547-4.

RIBEIRO, Fernanda – Da arquivística técnica a arquivística científica: a mudança de paradigma. *Revista da Faculdade de Letras: Ciências e Técnicas do Património*. Porto, I série, vol.1. (2002). p. 97-110.

RIBEIRO, Fernanda, FERNANDES, Maria Eugénia Matos - *Universidade do Porto. Estudo orgânico funcional: modelo de análise para fundamentar o conhecimento do sistema de informação de arquivo*. Porto: Reitoria da Universidade, 2001. ISBN 972 8025 12 2.

RIBEIRO, Fernanda – *Indexação e controlo de autoridade em arquivos*. Porto: Câmara Municipal, 1996. ISBN 972-605-041-3.

ROUSSEAU, Jean-Yves. COUTURE, Carol – *Os fundamentos da disciplina arquivística*. Lisboa: Dom. Quixote, 1998. ISBN 972-20-1428-5.

SERRA, António Dias da Costa – *História do Instituto Industrial do Porto*. Porto: [s. n.], 1989.

SERRALHEIRO, Paulo [et. al.] - *A Escola de Artes Decorativas Soares dos Reis e o Ensino Técnico, Profissional e Artístico em Portugal*. Porto: [s. n.], 1985.

SILVA, Armando Malheiro da, [et. al.]. – *Arquivística: teoria e prática de ciência da informação*. Porto: Ed. Afrontamento, 1999. ISBN 972-36-0483-3.

SILVA, Armando Malheiro – *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto. Ed. Afrontamento.CETAC.COM, 2006. ISBN 978-972-36-0859-5.

FONTES:

LEGISLAÇÃO OFICIAL PORTUGUESA:

1852.08.30 – Decreto/Ministério dos Negócios do Reino. Criação do Ministério de Obras Públicas, Comércio e Indústria. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1852). 383-385.

1852.12.30 – Decreto/Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Criação do Instituto Industrial de Lisboa e da Escola Industrial do Porto. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1853). 865-870.

1853.08.09 – Decreto / Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Direção Geral do Comércio e Indústria. Repartição das Manufaturas. Provimento de lugares para completar o quadro do ensino industrial, criado por decreto de 30 de dezembro de 1852. *Collecção Oficial da Legislação Portuguesa*. Lisboa (1853) 470-471.

1853.12.01- Decreto/Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Direção do Comércio. Repartição das Manufaturas. Aprova o Regulamento provisório para o Instituto Industrial de Lisboa e Escola Industrial do Porto. *Collecção Oficial da Legislação Portuguesa*. Lisboa. (1854) 727-734.

1854.04.06 – Portaria / Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Direção Geral do Comércio e Indústria. Repartição das Manufaturas – 1ª Secção. Determina que a Escola Industrial começasse a funcionar sem demora. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1854).84.

1864.12.20 – Decreto/Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Repartição Central. 2ª Secção. Converte a Escola Industrial do Porto em Instituto Industrial. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1865). 955-963.

1869.12.30 – Decreto /Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Repartição Central. Criação do Instituto Industrial e Comercial de Lisboa e Reforma do Ensino Industrial no Instituto Industrial do Porto. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1870). 865-868.

1872.09.18 – Decreto /Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Direção Geral do Comércio e Indústria. Repartição do Comércio e Indústria – 1ªSecção – Regulamento do Instituto Industrial e Comercial de Lisboa. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1873). 276-285.

1886.12.30 – Decreto / Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Direção Geral do Comércio e Indústria. Repartição de Indústria. Cria o Instituto Industrial e Comercial do Porto e organiza o ensino industrial e comercial. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1887). 952-959

1888.02.03 – Decreto / Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Direção Geral do Comércio e Indústria, 2ª Secção. Aprovação do regulamento dos Institutos Industriais e Comerciais de Lisboa e Porto. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1888). 29-54.

1891.10.08 – Decreto / Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Direção Geral do Comércio e Indústria. – Reorganiza o ensino industrial e comercial, os museus industriais de Lisboa e Porto e as escolas industriais. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1892). 595-617.

1893.10.25 – Decreto /Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Repartição da Indústria. Alteração do ensino industrial nos Institutos Industriais e Comerciais de Lisboa e Porto. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1894). 761-763.

1905.11.03 – Decreto / Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Direção Geral do Comércio e Indústria. Organização do Instituto Industrial e Comercial do Porto. *Collecção Oficial de Legislação Portuguesa*. Lisboa (1906). 1-38.

1918.12.01 – Decreto n.º. 5:029, de 01 de dezembro / Secretaria do Estado do Comércio. Organização do ensino industrial e comercial. *Diário do Governo. I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional 263 (5 dez. 1918) 2067-2112.

1919.09.15 – Decreto nº. 6:099 de 15 de setembro / Ministério do Comércio e Comunicações. Direção Geral do Ensino Industrial e Comercial. Regulamento do Instituto Industrial do Porto. *Diário do Governo, I Série* Lisboa: Imprensa Nacional. 98. (15 set. 1919).1963-1974.

1920.07.18 – Portaria nº. 2:383 de 18 de julho / Ministério do Comércio e Comunicações. Determina que o Museu Industrial e Comercial do Porto fique anexo ao Instituto Superior do Comércio do Porto. *Diário do Governo I Série*. Lisboa, 151 (18 jul. 1920) 950.

1920.10.29 – Decreto nº. 7:073 de 29 de outubro / Ministério do Comércio e Comunicações. Direção Geral do Ensino Industrial e Comercial. Aprovação do Regulamento do Instituto Comercial do Porto. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional. 210. (29 out.1920). 1481-1494.

1924.04.02 – Portaria nº. 3:976 de 2 de abril / Ministério do Comércio e Comunicações. Direção Geral do Ensino Comercial e Industrial. Criação de uma comissão liquidatária do Instituto Industrial e Comercial do Porto. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional. 73 (2 abr. 1924) 497-498.

1924.07.23 – Lei nº. 1:638 de 23 julho / Ministério do Comércio e Comunicações. Secretaria Geral do Ministério e dos Serviços de Obras Públicas. Confere o grau de engenheiro auxiliar aos indivíduos diplomados nos institutos industriais. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional, 164 (23 jul.1924).

1924.07.31 - Decreto nº. 9:951 de 31 de julho / Ministério do Comércio e Comunicações. Direção Geral do Ensino Comercial e Industrial. Conversão do Instituto Industrial e Comercial do Porto e do Instituto Comercial do Porto no Instituto Industrial e Comercial do Porto. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa, 171 (31 jul.1924) 1033-1034.

1925.12.09 – Decreto nº. 11:364 de 9 de dezembro / Ministério do Comércio e Comunicações. Direção Geral do Ensino Comercial e Industrial. Organização dos cursos do Instituto Industrial e Comercial do Porto. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa 271 (18 dez. 1925) 1846-1848.

1926.07.29 – Decreto nº. 11:988 de 29 de julho / Ministério do Comércio e Comunicações. Secretaria Geral do Ministério e dos Serviços de Obras Públicas. Atribui a designação de engenheiro aos diplomados dos Institutos Industriais e Comerciais do de Lisboa e do Porto. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa, 164 (29 jul. 1926) 881-882.

1931.09.21 – Decreto nº. 20:328 de 21 de setembro / Ministério da Instrução Pública. Direção Geral do Ensino Técnico. Finalidade dos Institutos médios industriais e comerciais. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa 218 (21 set. 1931) 2070-2082.

1933.06.26 – Decreto-Lei nº. 22:739 de 26 de junho / Ministério da Instrução Pública. Direção Geral do Ensino Técnico. Repartição do Ensino Industrial e Comercial. Conversão do Instituto Industrial e Comercial do Porto em Instituto Industrial do Porto e Instituto Comercial do Porto. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional, 141, (26 jun.1933) 1090-1092.

1947.06.19 – Lei nº. 2:025 de 19 de junho / Presidência da República. Promulga a reforma do ensino técnico profissional. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa: Imprensa nacional, 139 (19 jun. 1947) 511-576.

1950.11.04 – Decreto-Lei nº. 38:031 de 4 de novembro / Ministério da Educação Nacional. Direção Geral do Ensino Técnico Profissional. Organiza o Ensino técnico médio dos ramos industriais e comercial. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional, 224 (4 nov. 1950) 981-982.

1950.11.04 – Decreto nº. 38:032 de 4 novembro / Ministério da Educação Nacional. Direção Geral do Ensino Técnico Profissional. Aprova o Regulamento dos Institutos Industriais. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional, 224 (4 nov.1950) 983-1003.

1973.07.14 – Lei nº. 5 de 14 de julho / Presidência da República. Aprova as bases da reforma do sistema educativo. *Diário do Governo, I Série*. Lisboa: Imprensa Nacional, 173 (25 jul. 1973). 1315-1321.

1974.12.31 – Decreto-Lei nº. 830 de 31 de dezembro / Ministério da Educação e Cultura. Reversão dos Institutos Industriais em Institutos Superiores de Engenharia. *Diário da República, I Série*. Lisboa, 303 (31 dez. 1974) 1670-(195) - 1670-(200).

1992.12.22 – Decreto-Lei nº. 16 de 22 de dezembro/ Presidência do Conselho de Ministros. Estabelece o regime geral dos arquivos e do património arquivístico. *Diário da República, I Série*. Lisboa, 19 (23 jan. 1993). 264-270.

1994.04.12 – Lei nº. 14 de 12 de abril / Assembleia da República. Altera, por ratificação, o Decreto-Lei nº 16/93, de 23 de janeiro, que aprova o regime geral dos arquivos e do património arquivístico. *Diário da República, I Série*. Lisboa, 109 (11 maio 1994). 2432.

1998.10.07 – Lei nº. 67 de 07 de outubro / Assembleia da República. Determina a proteção de dados das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento dos dados pessoais e à livre circulação desses dados. *Diário da República, I Série*. Lisboa, 247 (26 out. 1998) 5536-5546.

1999.07.28 – Resolução nº. 123 de 28 de julho / Conselho Geral do Instituto Politécnico do Porto. Aprova o regulamento orgânico dos Serviços do Instituto Politécnico do Porto. *Diário da República, II Série*. Lisboa 204, (1 set. 1999). 13119 -13129.

2001.08.22 – Lei nº. 107 de 17 de julho/ Assembleia da República. Estabelece as bases da política e do regime de protecção e valorização do património cultural. *Diário da República, I Série*. Lisboa, 209 (8 set. 2001) 5808-5829.

2004.08.02 – Lei nº. 47 de 2 de agosto/ Assembleia da República. Aprova a Lei-Quadro dos Museus Portugueses. *Diário da República, I Série-A*. Lisboa, 195 (19 ago. 2004) 5379-5394.

2007.03.22 – Decreto-Lei nº. 93 de 22 de março / Ministério da Cultura – Aprova a orgânica da Direção-Geral de Arquivos. *Diário da República, I Série*. Lisboa, 63 (29 mar. 2007). 1913-1916.

2007.03.29 – Portaria nº. 372 de 29 de março/ Ministério da Cultura. Estabelece a estrutura nuclear da Direção-Geral de Arquivos e as competências das respetivas unidades orgânicas. *Diário da República, I Série*. Lisboa, 64 (30 mar. 2007) 2011-2014.

2009.06.26 – Despacho nº. 15832 de 26 de junho - Estatutos do Instituto Superior de Engenharia do Porto. *Diário da República II Série*. Lisboa, 132. (10 jul. 2009). 27225- 27231.

FONTES MANUSCRITAS:

1ª Ata do Conselho Escolar de 27.03.1854.

Ata do Conselho Escolar da sessão de 10.05.1919.

Atas do Conselho Escolar: (1854 – 1864).

Copiador da Correspondência Expedida da Escola Industrial do Porto: (1853-1878).

Livro de Atas da Comissão da Construção do Edifício: (1919-1920).

Livro de Atas da Comissão Disciplinar: (1925-1932).

Livro de Atas da Comissão Liquidatária de 1919.

Livro-Caixa da Escola Industrial do Porto do ano de 1854.

Livro de Correspondência Recebida: (1853-1869).

Livro de Termos da Escola Industrial do Porto: (1853-1919)

Relatório do Movimento Escolar: (1854-1865).

FUNDO ANTIGO BIBLIOGRÁFICO DO ISEP:

Anuário da Academia Polytechnica do Porto do anno lectivo de 1882-1883. Porto: Typographia Central. 1883.

Anuário da Academia Polytechnica do Porto do anno lectivo de 1884-1885. Porto: Typographia Occidental. 1885.

Jornal da Associação Industrial Portuense. Porto: Typographia de Faria Guimarães. Tomo I, 1853.

Jornal da Associação Industrial Portuense. Porto: Typographia de A. J. da S. Teixeira. Tomo II. 1856

Jornal da Associação Industrial Portuense. Porto: Typographia de A. J. da S. Teixeira. Tomo III. 1856.

Jornal da Associação Industrial Portuense. Porto: Typographia de António José da Silva. Tomo IV. 1857.

Jornal da Associação Industrial Portuense. Porto: Typographia de António José da Silva Teixeira. Tomo V. 1858.

Programmas dos Cursos Professados no Instituto Industrial do Porto. Porto: Typographia de António José da Silva Teixeira. 1867.

NORMAS

INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE – *Norma Portuguesa 4036: Documentação Tesouros monolingues: diretivas para a sua construção e desenvolvimento*. Lisboa: IPQ 1993.

INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE – *Norma Portuguesa 405-1: Informação e Documentação: referências bibliográficas: documentos impressos*. Monte da Caparica: IPQ,1995.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS: Comité de normas de descrição – *ISAD (G): Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística*: 2ª ed.: Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto dos Arquivos Nacionais/Torre do Tombo, 2002.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS: Comité de normas de descrição – *ISAAR: Norma Geral Internacional de Registo de Autoridade Arquivística para pessoas coletivas, Pessoas Singulares e Famílias*. 2ª ed.: Lisboa: Instituto dos Arquivos Nacionais/Torre do Tombo, 2004.

REGULAMENTOS E INSTRUÇÕES DE TRABALHO DO ISEP:

2008.09.28 – INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO: Regulamento do Museu do ISEP –: DDA-MUS-REG001 v:00.

2011.10.21 – INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO: Instruções de Trabalho: MUSIT001v00. Conservação Preventiva para o Museu do ISEP.

2012.09.27- INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO: Procedimento de Trabalho: DDC-MUS-PG001 V02. 2012. Atividades e funcionamento do Museu do ISEP.

2014.03.11 – INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO: Procedimento: de Trabalho Atividades e funcionamento do Museu do ISEP - DDC-MUS-PG001 v03.

SÍTIOS CONSULTADOS:

ALARCÃO, Catarina – Prevenir para preservar o património museológico: *Revista do Museu de Faro: Museu Machado Castro.*, [s.d]. – [em linha]. [Consultado em 05.03.2014].

Disponível no sítio:

<http://www.museumachadocastro.pt/Data/Documents/Prevenir%20para%20preservar%20o%20patrimonio%20museol%C3%B3gico.pdf>

ANTÓNIA, Natália Maria – O papel do profissional de arquivo nos processos de desenvolvimento e inovação. In CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 9º, Ponta Delgada, (2007). [em linha]. [Consultado em 01.02.2014]. Disponível no sítio:

<http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/539/328>

ANTÓNIA, Natália Maria – *Os profissionais de arquivo e a promoção do direito de acesso à informação.* In CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS. 10º, Guimarães, (2010). [em linha]. [Consultado em 01.02.2014].

Disponível no sítio:

<http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/185/181>

ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA: LEGISLAÇÃO PORTUGUESA [em linha]; Portugal [consultado em janeiro a abril 2014]. Disponível no sítio: <http://legislacaoregia.parlamento.pt/Pesquisa/Default.aspx?ts=2>

BARROS, Fátima – Arquivos históricos nos dias de hoje: aliciantes desafios, múltiplos papéis. In CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 9º, Ponta Delgada. (2007). [em linha]; Portugal [consultado em 03-

04-2014]. Disponível no sítio:
<http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/573/398>

CÓDIGO CIVIL PORTUGUÊS. Atualizado até à lei 59/99 de 30 de Junho [em linha] Lisboa. [consultada em 24.03.2014]. Disponível no sítio: <http://www.confap.pt/docs/codcivil.PDF>

CÓDIGO DO DIREITO DE AUTOR E DOS DIREITOS CONEXOS [em linha] Lisboa [consultado em 24.03.2014] Disponível no sítio:
http://www.spautores.pt/assets_live/165/codigododireitodeautorcdadclei162008.pdf

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA PORTUGUESA. 7ª revisão constitucional.[em linha] Lisboa 2005. [consultada em 24.03.2014]. Disponível no sítio: <http://www.Parlamento.pt/legislação/Paginas/ConstituicaoRepublicaPortuguesa.aspx>.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS, [em linha] Lisboa, 1978 [consultado em 20.03.2014] Disponível no sítio:
<https://dre.pt/comum/html/legis/dudh.html#19>

GISA – GESTÃO INTEGRADA DE SISTEMAS DE ARQUIVOS: GISA [em linha]. Portugal, [Consultado em 07.03.2014] Disponível no sítio: <http://gisa.paradigmaxis.pt/>.

INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DO PORTO [em linha]. Portugal. [Consultado em 03.01.2014] Disponível no sítio: www.isep.ipp.pt.

ISEP BI - Boletim Informativo nº.7 - 1º Semestre 2009. [em linha] [Consultado em 14.04.2014] Disponível no sítio: http://www.isep.ipp.pt/assets/userfiles/ISEP_BI07.pdf. p. 27

JUNCOS, Nancy E. – El retorno de los documentos de las temporalidades de Córdoba al archivo general e histórico de la universidad. *Antíteses*. Londrina.Vol.1, nº.1. (2008). p. 238-247. [em linha]. Brasil. [Consultado em 03.01.2014] Disponível no sítio:
www.uel.br/revistas/uel/index.php/antiteses/article/view/1434/1180

UNIVERSIDADE DO PORTO [em linha]. Portugal. [Consultado em 03.01.2014] Disponível no sítio: [universidade do porto/sigarra.up.pt/up/pt/web-base.gera-pagina?P_pagina=1010714](http://universidade.do.porto/sigarra.up.pt/up/pt/web-base.gera-pagina?P_pagina=1010714).