

## Relatório de Atividades e Gestão

Exercício de 2019



<b>Órgãos de Gestão .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Mensagem do Diretor .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Apresentação .....</b>	<b>5</b>
2.1 Missão, Visão e Valores .....	5
2.2 Organograma .....	6
<b>3. Gestão .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Ensino .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Investigação Científica .....</b>	<b>9</b>
<b>6. Prestação de Serviços à Comunidade .....</b>	<b>11</b>
<b>7. Factos/Eventos de maior relevância das atividades de 2018.....</b>	<b>12</b>
<b>8. Recursos Humanos.....</b>	<b>13</b>
8.1 Quadro de Pessoal 2019. Evolução.....	14
8.2 Caracterização do Quadro de Pessoal .....	14
8.3 Formação.....	17
8.4 Despesas Com Pessoal.....	18
<b>9. Situação Financeira e Económica .....</b>	<b>19</b>
9.1 Análise Orçamental.....	19
9.2. Desempenho Económico .....	20
9.3. Demonstração de Resultados por Natureza.....	22
9.4. Demonstração de Resultados por Funções .....	22
9.5 Desempenho Financeiro.....	23

## Órgãos Estatutários

3

<b>Órgãos</b>	<b>Composição</b>	<b>Cargo</b>	<b>Membros</b>
<b>Conselho do Instituto</b>		Presidente	Dr. Francisco Luís Murteira Nabo
	Individualidades Externas		Prof. Doutor Júlio Domingos Pedrosa da Luz de Jesus Dr. Peter Villax
	Docentes e Investigadores		Prof. <sup>a</sup> Doutora Maria Arménia Abreu F.C.T. Carrondo (até Novembro de 2018) Doutora Cecília Maria Pais de Faria de A. Arraiano Prof. Doutor Adriano de Oliveira Henriques Prof. Doutor Miguel Nuno Gouveia Teixeira Doutora Paula Marques Alves Prof. Doutor Manuel Carrondo
	Estudante		Mestre. Sara Handem
<b>Direção</b>	Diretor		Prof. Doutor Cláudio M. Soares
<b>Conselho de Gestão</b>	Subdiretores		Prof. <sup>a</sup> Doutora Maria Margarida Oliveira Doutora Inês Cardoso Pereira
	Administradora		Dr. <sup>a</sup> Teresa Venda
	Representante da gestão financeira e patrimonial		Fernando Jorge Tavares
<b>Conselho Científico</b>		Presidente	Prof. Doutor Cláudio M. Soares
	Divisão de Química		Doutora Beatriz Royo Doutora Rita Ventura
	Divisão de Química Biológica		Doutor Pedro Matias Doutor Ricardo Louro
	Divisão de Biologia		Prof. Doutor Adriano de Oliveira Henriques Doutora Mariana G. Pinho
	Divisão de Biologia Vegetal		Doutor Nelson Saibo Doutora Rita Sobral Abranches
	Divisão de Tecnologia		Doutora Paula Marques Alves Doutor Abel Oliva
<b>Conselho Pedagógico</b>	Docentes	Presidente	Prof. Doutor Cláudio M. Soares Prof. Doutora Lígia de Oliveira Martins Prof. Doutor Adriano de Oliveira Henriques
	Estudantes		Mestre Sara Handem Mestre Telma Fernandes
<b>Provedor</b>			Prof. Doutor Carlos Crispim Romão



## 1. Mensagem do Diretor

Em 2019 celebrámos os 25 anos da integração do ITQB NOVA na Universidade NOVA de Lisboa. Neste âmbito, foram atribuídas Medalhas de Mérito da NOVA aos membros da 1ª Comissão Instaladora, Professor Carlos Portas e Professor António Xavier (a título póstumo).

2019 foi determinante para consolidação do Sistema de Gestão da Informação da NOVA. Destaca-se o projeto NOVA SIMAQ, para a implementação de um Sistema global de monitorização e avaliação da qualidade. Foi organizado o *Dia do Procedimento*, onde os serviços do ITQB NOVA refletiram sobre os seus procedimentos, tendo em vista a melhoria da qualidade dos serviços.

Na investigação, as três Unidades de Investigação do ITQB NOVA obtiveram a classificação máxima de Excelente na avaliação da FCT. O ITQB NOVA aumentou também as suas receitas de projetos e o número de artigos científicos publicados em revistas internacionais.

No ensino, continuámos as ofertas letivas de 2º e 3º ciclo, muitas delas em colaboração com outras instituições da NOVA e outras nacionais e internacionais. Este ano tiveram início duas novas pós-graduações: o *Startup Research Program*, em colaboração com a NOVA SBE, e a Pós-graduação em Gestão e Políticas de Ciência e Tecnologia, em colaboração com a NOVA FCSH.

A ligação à comunidade local foi reforçada, através da participação do ITQB NOVA na Agenda de Ciência e Tecnologia da Câmara Municipal de Oeiras, com projetos que vão de atividades para as escolas, ao ensino, transferência de tecnologia e investigação

Cláudio M. Soares



## 2. Apresentação

O Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier é uma unidade orgânica da Universidade NOVA de Lisboa (UNL), que nos termos dos Estatutos da UNL tem autonomia administrativa, financeira e personalidade tributária e as competências definidas na lei e nos estatutos.

Nos termos do artigo 50º dos Estatutos da Universidade Nova, publicados em 11 de maio de 2017, os estatutos do Instituto encontram-se em processo de revisão.

### 2.1 Missão, Visão e Valores

A **missão** do Instituto está expressa no artigo 3.º dos Estatutos:

*“Desenvolver investigação científica e ensino avançado em química, ciências da vida e tecnologias associadas, bem como prestar serviços à comunidade e desenvolver atividades de extensão universitária, incluindo a promoção da ciência e da tecnologia. Para além do seu corpo de docentes e investigadores e por forma a cumprir adequadamente a sua missão, o ITQB NOVA é uma instituição aberta, acolhendo outros docentes e investigadores por períodos de tempo limitado”*

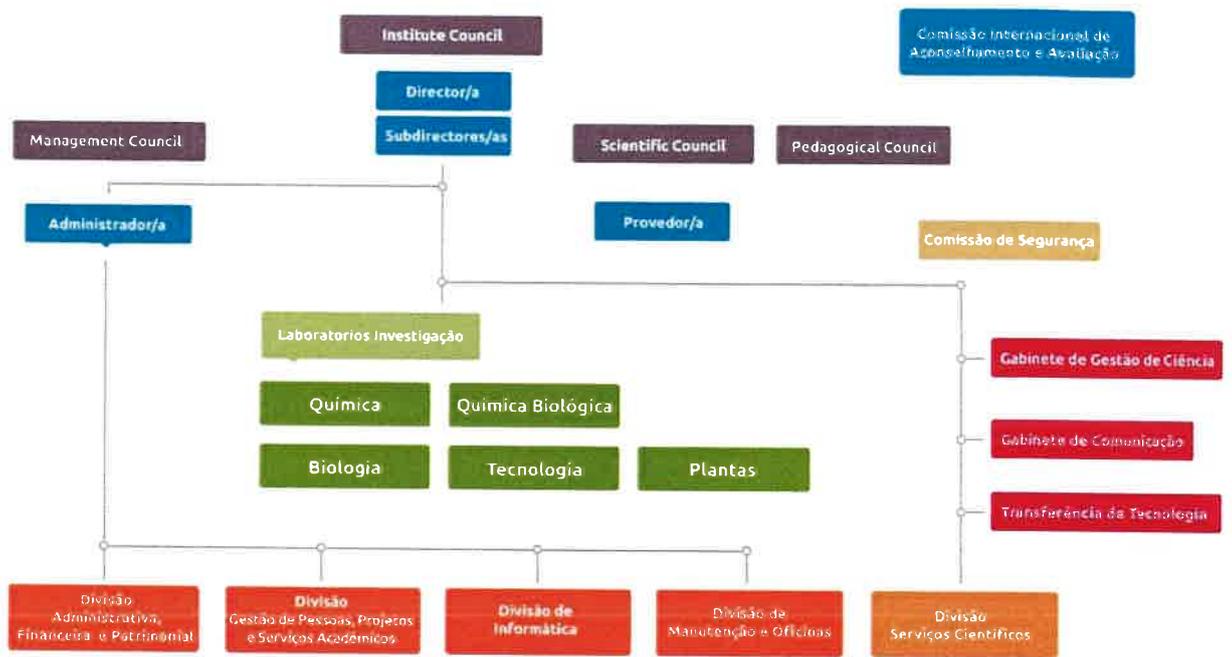
#### Visão

Afirmar o ITQB NOVA como instituto de referência, a nível nacional e internacional no desenvolvimento e promoção da investigação científica que dê respostas aos desafios da sociedade do século XXI nas áreas da saúde e da doença e dos recursos biológicos e do desenvolvimento sustentável.

#### Valores

Para além dos princípios básicos que determinam a atuação de um Instituto Público, como princípios que orientam e organizam o posicionamento e atuação do ITQB NOVA face aos seus *stakeholders* elegem-se: Autodeterminação e independência; Inovação e criatividade; **Responsabilidade; Competência; Internacionalização; Avaliação.**

## 2.2 Organograma



### 3. Gestão



Como Unidade Orgânica da Universidade Nova de Lisboa, Fundação Pública de Direito Privado, o ITQB NOVA esteve sujeito à disciplina orçamental e de gestão da Fundação, no que se refere aos procedimentos decorrentes da gestão comum e ao mesmo Sistema de Gestão de Informação, cuja utilização paulatinamente se tem consolidado. Iniciaram-se ainda novos Projectos visando a integração da Gestão Académica e da Gestão Documental e Arquivo.

Ao longo do ano de 2019 o quadro de pessoal cresceu, principalmente com a contratação de doutorados nos termos do DL 57/2016 e sucessivas alterações, mais 55 trabalhadores sobretudo na investigação, que evolui de 74 para 121 investigadores e reforço da equipa técnica científica com mais 2 técnicos superiores. Assim, na estrutura de custos sobressaem os Custos com Pessoal no total de 7 276 KEuros que representa 49,3% das despesas totais pagas no ano e um crescimento de 34% relativamente a 2018.

Em termos de Proveitos o ITQB NOVA em 2019 registou o valor de 14 804 k€, o que representa um crescimento de 19,5% face ao ano anterior. A verba proveniente do Orçamento do Estado (OE) para a exploração, manteve-se ao nível do ano anterior representando apenas 21% da sua Receita anual enquanto em 2018 representou 24%.

O Ativo do Instituto cresceu 9,22%. Apesar do resultado do exercício ter descido, a situação patrimonial e financeira mantêm-se sólida e equilibrada.

O ITQB NOVA, sempre que possível, integrou agrupamentos para aquisições de bens e serviços partilhados no âmbito do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior ou da Fundação NOVA



#### 4. Ensino

A vertente de Ensino no ITQB NOVA é intrínseca ao desenvolvimento das suas atividades de investigação científica e centra-se essencialmente em três eixos:

- i) Lecionação no 3º e 2º ciclo do ensino superior;
- ii) Formação pós doutoral e pós graduada;
- iii) Formação laboratorial a vários níveis, através da lecionação dos seus cursos de extensão universitária.

Assim, em 2019, e relativamente ao 3º ciclo, o ITQB NOVA coordenou dois programas doutorais acreditados financiados pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia e participou noutros quatro programas doutorais acreditados. Participou ainda em seis formações avançadas de nível doutoral financiadas pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Em 2019 estiveram inscritos 349 alunos de doutoramento dos quais 51 obtiveram o grau de Doutor.

Por seu turno, e relativamente ao 2º ciclo, o ITQB NOVA participou em quatro Programas de Mestrado acreditados, três dos quais são organizados em associação com diferentes unidades orgânicas da Universidade Nova de Lisboa. Assim, globalmente, nestes 4 mestrados, houve um total de 188 alunos inscritos dos quais 39 obtiveram o grau de Mestre.

De referir ainda a formalização e submissão à Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) de um novo Mestrado em Biologia Computacional e Bioinformática, também em colaboração com outras unidades orgânicas da NOVA.

Em 2019 teve início a Pós-Graduação, *StartUp Research Program*, uma iniciativa em estreita colaboração com a NOVA SBE, cuja primeira edição contou com oito alunos, encontrando-se a segunda edição atualmente a decorrer e que conta com o patrocínio da Câmara Municipal de Oeiras.

#### CURSOS

##### 2.º CICLO / MESTRADOS

- Bioquímica para a Saúde\* / Biochemistry for Health (120 ECTS)
- Microbiologia Médica\* / Medical Microbiology (120 ECTS)
- Comunicação de Ciência\* / Science Communication (93 ECTS)
- Biotecnologia para a Sustentabilidade/Biotechnology for Sustainability (120 ECTS)

##### 3.º CICLO / DOUTORAMENTO

- Programa de Doutoramento em Biociências Moleculares\* (coordenador) / PhD Programme in Molecular Biosciences (coordinator) (240 ECTS)

- Programa de Doutoramento em Biologia de Plantas - Plantas para a Vida (coordenador) / PhD Programme in Plant Biology - Plants for Life (coordinator) (240 ECTS)
- Programa de Doutoramento em Química Sustentável\* (participante) / PhD Programme in Sustainable Chemistry (240 ECTS)
- Programa de Doutoramento MIT em Bioengenharia\* (participante) / MIT PhD Programme in Bioengineering (240 ECTS)
- Programa de Doutoramento em Biologia Integrativa e Biomedicina (parceiro académico) / IGC PhD Programme in Integrative Biology and Biomedicine (academic partner) (240 ECTS; com o IGC)
- Programa de Doutoramento em Neurociências (parceiro académico) / International Neuroscience Doctoral Programme (academic partner) (240 ECTS; com a Fundação Champalimaud)

Participa ainda nas seguintes formações doutorais com financiamento pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia:

- Biologia na Interface Micróbio-Hospedeiro (coordenador) / Biology at the Host-Microbe Interface (coordinator)
- Terapia Celular e Medicina Regenerativa\* (participante) / Cellular Therapy and Regenerative Medicine
- Catálise e Sustentabilidade\* (participante) / Catalysis and Sustainability
- Microsistemas Integrados Avançados (participante) / Advanced Integrated Microsystems
- Ressonância Magnética Nuclear Aplicada à Química, Materiais e Biociências\* (participante) / Nuclear Magnetic Resonance Applied to Chemistry, Materials and Biosciences
- Microbiologia Aplicada e Ambiental (participante) / Applied and Environmental Microbiology

#### *PÓS-GRADUAÇÕES*

- Estágio de Investigação Científica A / Scientific Research Training A (60 ECTS)
- StartUp Research NOVA (8 ECTS)
- Gestão e Políticas de Ciência e Tecnologia, em colaboração com a NOVA FCSH

#### *EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA*

- Estágio de Investigação Científica B / Scientific Research Training B (40 ECTS)
- Estágio de Investigação Científica C / Scientific Research Training C (30 ECTS)
- Estágio de Investigação Científica D / Scientific Research Training D (15 ECTS)
- Estágio de Investigação Científica E / Scientific Research Training E (1,5 ECTS)
- Curso de iniciação à investigação / Research integration course (16 ECTS)
- Introdução ao Laboratório de Investigação / Introduction to the Research Laboratory

## 5. Investigação Científica

Em 2019 foram contratualizados mais 8 novos projetos financiados pela Comissão Europeia:

- Cinco projetos ao abrigo do programa Horizonte 2020 Marie S. Curie Actions, nas modalidades ITN (**Staccato**, **4Zenith**), RISE (**Prometheus**, **B-Lygzymes**) e Individual Fellowship (**BterBioPlastics**);
- Um projeto ao abrigo do programa Horizonte 2020 Widening (na modalidade Twining, **IMpaCT**);
- Um projeto ao abrigo do programa Horizonte 2020 Biotech (**Shikhifactory100**);
- Um projeto ao abrigo da iniciativa “Biobased Industries” (**Smartbox**).

No plano nacional, foi iniciado o projeto **DeepBlo** financiado pelo PT 2020.

O valor global de financiamento dos projetos iniciados em 2019 ascende a cerca de 2MEuros.

Em 2019 foram aprovados, com início previsto em 2020, 8 projetos europeus – **SimbNet** (H2020, Twining), **i-NextDiscoveries** (H2020, Infrastructures), **Biocat**, **Checkback** e **Nophos** (H2020, MSCA-IF), **Photoboost** (H2020, NMBP), **TraceRice** e **DiVicia** (PRIMA).

Os investigadores do ITQB NOVA publicaram 234 artigos em revistas científicas internacionais com arbitragem e estiveram envolvidos na execução de 108 projetos de investigação científica. Ao longo do ano foram concluídos 22 destes projetos

Tiveram lugar também este ano a comunicação do resultado da avaliação das Unidades de Investigação (UI). As três unidades de investigação (duas coordenadas pelo ITQB NOVA e uma em que é participante) tiveram a classificação máxima, de Excelente. Contudo, o financiamento aprovado ficou substancialmente aquém do financiamento dos anos anteriores.

Os valores aprovados (Base+Programático) para o novo período de financiamento das nossas duas unidades de investigação que coordenamos é de 3 509,2 KEuros para a UI MostMicro e de 1 881,3 KEuros para a UI Green-it. A preparação dos termos de aceitação das novas Unidades de Investigação foi iniciada com vista ao início dos novos projetos das UIs em Janeiro de 2020.

### UNIDADES DE INVESTIGAÇÃO/COORDENADORES/ÁREA DE ACTIVIDADE

- Molecular, Structural and Cellular Microbiology, **MOSTMICRO**  
Coordenador: Cláudio M. Soares  
Área: Ciências da Vida e da Saúde  
MOSTMICRO integra 33 laboratórios de investigação organizados em 8 grupos, de acordo com suas temáticas, além do Grupo de Financiamento de Ciência e Comunicação Científica.
- Bioresources 4 Sustainability, **GREEN-it**  
Coordenadora: M. Margarida Oliveira  
Área: Multidisciplinar  
GREEN-IT integra 18 laboratórios de pesquisa, organizados em duas linhas temáticas.
- **iNOVA4Health**  
Coordenador: Manuel Carrondo (iBET)  
Área: Multidisciplinar

## 6. Prestação de Serviços à Comunidade

Consultadoria ao nível da investigação e o incremento da prestação de Serviços Técnicos Laboratoriais à sociedade foram um fator relevante para o crescimento de receita de serviços prestados nesta área

No que respeita a transferência de tecnologia e inovação, em 2019, a Unidade de Inovação debruçou-se sobre 67 projetos. Como resultado, assinaram-se:

- 32 Contratos de inovação:
- 13 Acordos de colaboração, prestação de serviços, consultoria e confidencialidade, 7 dos quais com empresas;
- 15 Acordos de transferência de materiais (4 com empresas) e 4 contratos de estudantes para definir direitos de propriedade intelectual (um deles com empresas).

Adicionalmente, foram registados dois pedidos de Patente, um a nível do Instituto Nacional de Propriedade Industrial, outro PCT.

No total, os acordos de colaboração e serviços com indústria totalizaram o valor de 340.257 euros.

Em 2019, a divulgação de ciência teve como foco a parceria com a CMO e o IGC nos programas Oeiras Educa e Ciência Aberta a Oeiras. Estes programas têm como objetivo tornar a ciência mais próxima dos cidadãos e englobam atividades para escolas, apoio a Clubes de Ciência e a participação em dias comemorativos.

O Dia Aberto do ITQB NOVA teve como mote “Junta-te aos Elementos!”, em homenagem ao Ano Internacional da Tabela Periódica. Merece também destaque a atribuição do Prémio Gulbenkian Conhecimento 2019 ao programa de rádio “90 Segundos de Ciência”.

## 7. Factos/eventos de maior relevância das atividades de 2018

Em 2019, o ITQB NOVA celebrou os 25 anos da integração na Universidade NOVA de Lisboa. A abertura realizou-se em janeiro, no ITQB NOVA, e o encerramento em setembro, na Reitoria. Foram atribuídas Medalhas de mérito da NOVA a Carlos Portas e a António Xavier (a título póstumo), fundadores do ITQB NOVA.

Os nossos investigadores, através das Unidades de investigação, estiveram envolvidos em seminários e organização de reuniões internacionais em Portugal e no estrangeiro, muitas vezes com o apoio das estruturas administrativas do ITQB NOVA. Os investigadores são também membros de organizações internacionais como o EMBO - EUROPEAN MOLECULAR BIOLOGY ORGANIZATION ou o CGIAR- CONSULTATIVE GROUP ON INTERNATIONAL AGRICULTURAL RESEARCH, e revisores regulares ou consultores de programas de financiamento internacional como o H2020, Ações Marie Curie ou ERA-CAPS.

A ligação a empresas tem várias vertentes, como a preparação do Laboratório Colaborativo InnovPlantProtect, que em maio recebeu a visita do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) e do Ministro da Agricultura, e a participação em dois outros Laboratórios Colaborativos. A parceria com a empresa SilicoLife concretizou-se através do projeto DeepBio, financiado pelo PORTUGAL 2020 através da ANI.

Em 2019, tiveram início diversos projetos internacionais. O ITQB NOVA coordena o projeto One World, One Health, financiado pelo CYTED, que reúne investigadores ibero-americanos. Coordena também o Twinning IMpaCT, em crio-microscopia eletrónica, e é um dos parceiros do SmartBox, financiado pela BBI JU.

A Professora Helena Santos foi distinguida três vezes. Em julho, recebeu do MCTES a Medalha de Mérito Científico. Em setembro foi-lhe atribuído o prémio António Xavier. E em dezembro a Sociedade Portuguesa de Microbiologia atribuiu-lhe o Prémio Nicolau van Uden.

No Dia da NOVA, a investigadora Vanessa Pereira foi distinguida, em conjunto com a investigadora Ana Pimentel, da FCT NOVA, com o prémio Santander-NOVA.

## 8. Recursos Humanos

O quadro de pessoal do ITQB no início do ano de 2019 integrava 140 trabalhadores, sendo que 61 tinham vínculo permanente e 79 tinham vínculo contratual a termo certo ou a termo resolutivo incerto. Contava ainda com 76 Bolseiros de investigação.

Ao longo do ano duas orientações governamentais promoveram alterações substanciais neste quadro, o Programa de Regularização Extraordinária dos Vínculos Precários na Administração Pública (PREVPAP) e o Decreto-lei nº 57/2016 de 29 de agosto, com as sucessivas atualizações, que promoveu o regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento.

Paralelamente, o programa PREVPAP veio introduzir uma mudança substancial no tipo de vínculo que o Instituto celebrava com os seus colaboradores, uma vez que face à sua atividade de investigação, sujeita a programas de financiamento com horizontes limitados, o tipo de contrato de trabalho mais frequentemente utilizado era o de contrato de trabalho a termo resolutivo incerto, modalidade prevista no quadro legal para as instituições de investigação.

Relativamente ao PREVPAP em novembro de 2018 o ITQB NOVA foi notificado da homologação do Despacho n.º CAB CTES 1 — 39/2018 (Finanças, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e Trabalho, Solidariedade e Segurança Social). Este Despacho aprovou a regularização extraordinária das situações laborais de 37 trabalhadores cujas funções concorrem para a satisfação de necessidades permanentes do Instituto e cujos vínculos jurídicos foram considerados inadequados.

No que respeita à contratação de Doutorados o ITQB NOVA concluiu em 2019 os procedimentos concursais para bolseiros enquadráveis no Art.º 23º-Norma Transitória do DL 57/2016, na sequência do Contrato Programa celebrado em 2018 com a Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT I.P.) com o suporte financeiro para a contratação de 41 contratos de Doutorados ao abrigo daquela Norma. Em 2019 foram celebrados os últimos contratos (6) concluindo-se assim o programa iniciado em 2018, ano em que se celebraram 35 contratos.

Para além dos contratos decorrentes da Norma Transitória, atrás referida, a execução dos projetos de investigação científica financiados pela FCT, iniciados em finais de 2018, e onde as regras de elegibilidade financeira exigem a contratação de um doutorado, conduziram à abertura de novos procedimentos concursais igualmente ao abrigo do DL 57/2016. Assim, durante o ano foram lançados mais de 58 procedimentos concursais, 6 dos quais foram ao abrigo de projetos financiados pelo programa financiador Horizonte 2020.

Registaram-se, também em 2019, procedimentos concursais para a categoria de Técnico Superior que derivou da necessidade de reforçar a estrutura intermédia dos técnicos não só

para reforçar equipas de projetos (3) mas também para reforço das estruturas de apoio ao financiamento do instituto (2).

Ainda no ano de 2019 foi realizada a avaliação de desempenho, nos termos do SIADAP 3, para duas carreiras profissionais: ,Não Docentes e Não Investigadores até ao biénio 2017-2018 e de Investigadores (Carreira não revista) até ao biénio 2016-2017

Para os docentes foi realizado nos termos do respetivo regulamento o processo de Avaliação dos Docentes até à data de 31 de dezembro de 2017.

Finalmente em 2019, deu-se início ao lançamento de três procedimentos concursais para posições permanentes na categoria Professor Catedrático, posições estas que já se encontravam por preencher há alguns anos no quadro de pessoal do instituto, face à reforma de 3 catedráticos nos últimos anos.

Refletindo o impacto das situações atrás descritas, no fim de 2019 o quadro de pessoal do ITQB NOVA apresenta a seguinte evolução:

### 8.1 Quadro de Pessoal 2019- Evolução

	Situação em 1 de janeiro 2019			Situação em 31 de dezembro 2019		
	Contrato sem termo	Contrato a termo certo ou incerto	Total	Contrato sem termo	Contratos a termo certos ou incerto	Total
Docentes	7	0	7	8	0	8
Investigadores	11	63	74	16	105	121
Chefias	4	1	5	4	1	5
Técnicos Superiores	15	8	23	16	10	26
Assistentes Técnicos	16	1	17	21	0	21
Assistentes Operacionais	8	6	14	8	6	14
<b>Totais</b>	<b>61</b>	<b>79</b>	<b>140</b>	<b>73</b>	<b>122</b>	<b>195</b>

Ao longo do ano de 2019 o quadro de pessoal cresceu com mais 55 trabalhadores sobretudo na investigação que evolui de 74 para 121 investigadores e reforço da equipa técnica científica com mais 2 técnicos superiores.

### 8.2 Caracterização do Quadro de Pessoal

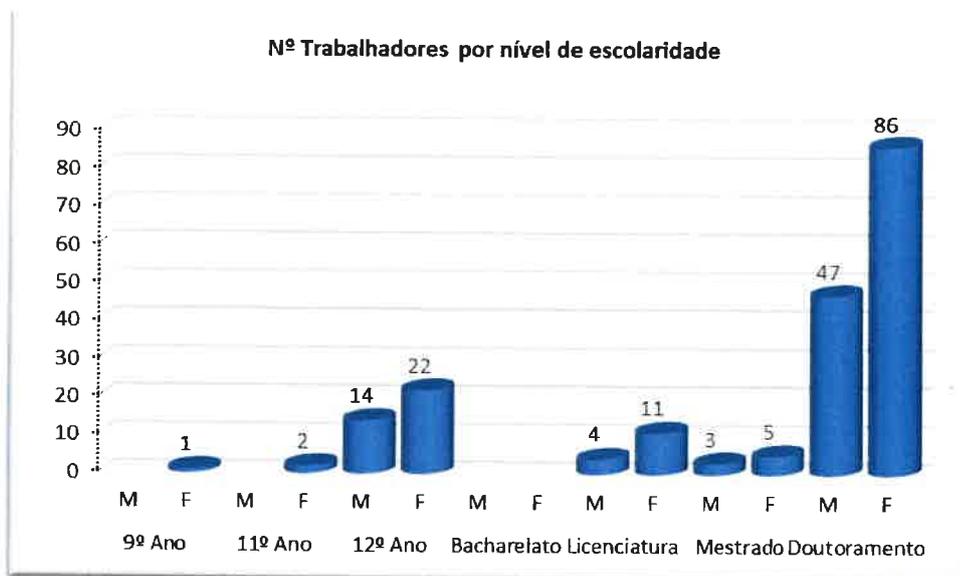
#### Quadro de Pessoal 2019 – Habilitações Literárias

	9º Ano		11º Ano		12º Ano		Bacharel		Licenciatura		Mestrado		Doutoramento		Total	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Dirigente intermedio de 1º grau										1						<b>1</b>
Dirigente intermedio de 2º grau									2	1						<b>2</b>
Dirigente intermedio de 3º grau					1											<b>1</b>
Técnico Superior						1			1	8	3	5	1	3		<b>5</b>
Assistente Técnico				1	5	15										<b>16</b>
Assistente Operacional, auxiliar		1		1	7	5										<b>7</b>
Informático					2				1	1						<b>1</b>
Pessoal Investigação Científica													43	78	43	<b>78</b>
Docente Ensino Universitário													3	5	3	<b>5</b>
<b>Nº Trabalhadores</b>		<b>1</b>		<b>2</b>	<b>14</b>	<b>22</b>			<b>4</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>47</b>	<b>86</b>	<b>72</b>	<b>123</b>

Em termos de qualificações académicas regista-se que em 2019, 80% dos trabalhadores tinham licenciatura, mestrado ou doutoramento. Sendo que desse universo de 156 trabalhadores com licenciatura ou superior, 63% eram do sexo feminino.

15

O quadro de docentes e investigadores preenche 68 % do mapa de pessoal do Instituto



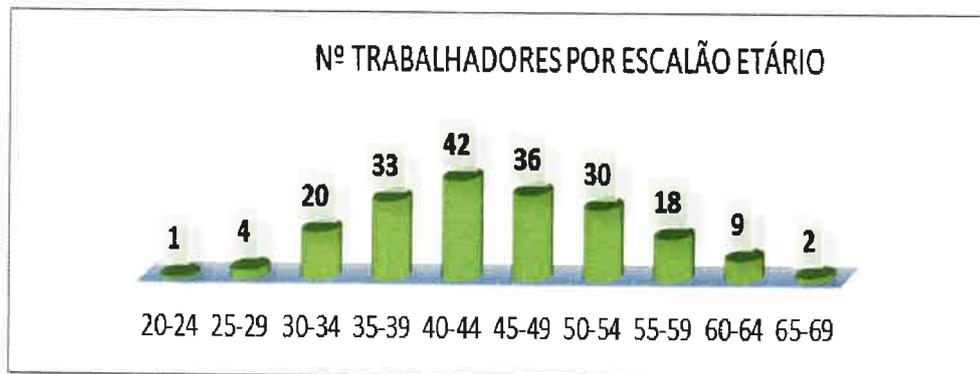
**Quadro de Pessoal 2019 – Escalão etário, em 31 de dezembro 2019**

Escalão etário	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	TOTAL
Dirigente intermedio de 1º grau										1	1
Dirigente intermedio de 2º grau					1	1		1			3
Dirigente intermedio de 3º grau								1			1
Técnico Superior	1		1		4	3	6	5	2		22
Assistente Técnico			1		4	7	6	1	2		21
Assistente Operacional, auxiliar			1	1	4	3	1	3		1	14
Informático				1		1	1	1			4
Pessoal Investigação Científica		4	17	31	29	18	15	3	4		121
Docente Ensino Universitário						3	1	3	1		8
<b>Nº Trabalhadores</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>33</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>195</b>

Analisando o universo dos trabalhadores, regista-se que 57% dos trabalhadores se situam nos escalões etários entre os 35 e os 49 anos de idade.



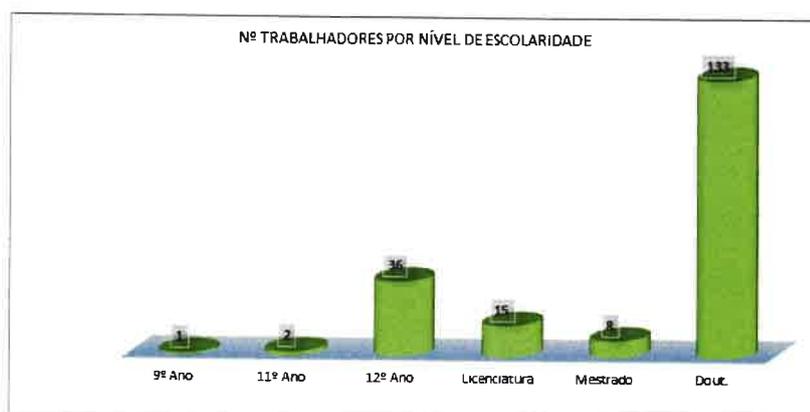
Baixando essa análise para a carreira da Investigação Científica verifica-se que 74% dos trabalhadores tem menos de 44 anos de idade.



**Quadro de Pessoal 2019 – Nível de Escolaridade, em 31 de dezembro 2019**

Nível de escolaridade	9º Ano	11º Ano	12º Ano	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	TOTAL
Dirigente intermedio de 1º grau				1			1
Dirigente intermedio de 2º grau				3			3
Dirigente intermedio de 3º grau			1				1
Técnico Superior			1	9	8	4	22
Assistente Técnico		1	20				21
Assistente Operacional, auxiliar	1	1	12				14
Informático			2	2			4
Pessoal Investigação Científica						121	121
Docente Ensino Universitário						8	8
<b>Nº Trabalhadores</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>133</b>	<b>195</b>

O quadro de pessoal tem um nível de escolaridade elevado sendo que 80% dos trabalhadores tem Licenciatura ou superior. O número de doutorados (133) representa 68% do total.



### Quadro de Pessoal 2019 – Segundo o Género, em 31 de dezembro 2019

	Masculinos	Femininos	TOTAL
Dirigente intermedio de 1º grau		1	1
Dirigente intermedio de 2º grau	2	1	3
Dirigente intermedio de 3º grau	1		1
Técnico Superior	5	17	22
Assistente Técnico	6	15	21
Assistente Operacional, operário, auxiliar	9	5	14
Informático	3	1	4
Pessoal Investigação Científica	43	78	121
Docente Ensino Universitário	3	5	8
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>123</b>	<b>195</b>

17



### 8.3 Formação

A formação é um componente essencial da gestão dos recursos humanos.

No passado a formação profissional no ITQB NOVA, não obedeceu a um plano estruturado, encontrando-se mais assente na resposta a necessidades identificadas em cada momento de:

- ☒ Competências específicas decorrente de nova legislação ou novos processos;
- ☒ Formação em novo equipamento ou adaptação a novas funções.

Em 2018 com a aprovação do Plano de Formação para o Biénio 2018-2019 procurou-se cobrir o universo de colaboradores em diferentes áreas e responder a necessidades já identificadas de formação dos trabalhadores.

Neste enquadramento, apesar de não se ter conseguido cumprir o Plano inicial já foi sensível o crescimento verificado. Para além de ações de formação interna foram realizadas ações por recurso a entidades formadoras externas. Assim as despesas com formação externa em 2019 ascenderam a 9 480 euros, um crescimento significativo face a 2018 onde as despesas em Formação se situaram nos 3 660 euros.



## 8.4 Despesas com Pessoal

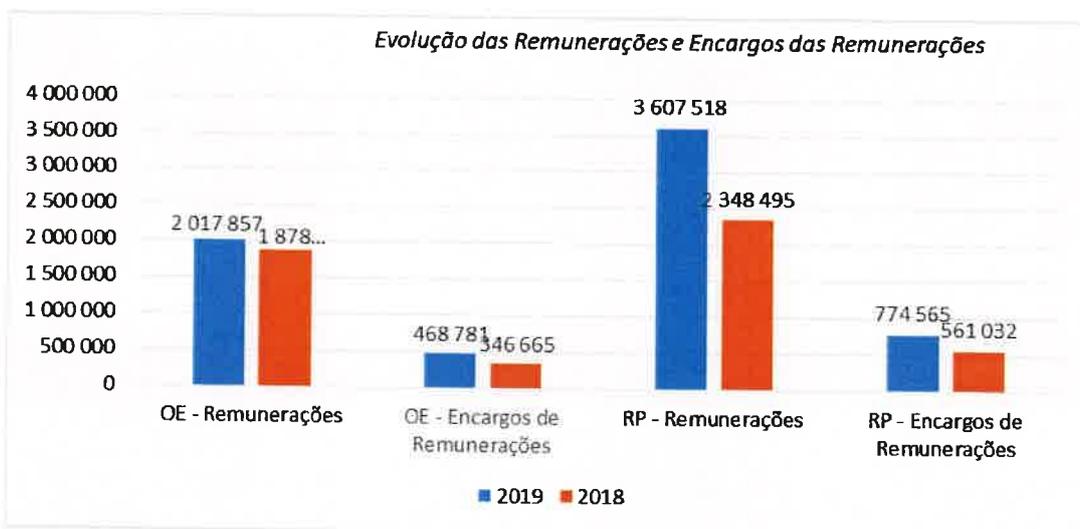
Na estrutura orçamental de gastos sobressaem as Despesas com Remunerações no total de 6 868,7 KEuros que representa 49,3% das despesas totais pagas no ano e um crescimento de 34% relativamente a 2018.

### Evolução das Remunerações e Encargos das Remunerações em termos orçamentais

(valores em Euros)

	2019	2018	Varição
OE - Remunerações	2 017 857	1 878 484	
OE - Encargos de Remunerações	468 781	346 665	
<b>Subtotal</b>	<b>2 486 638</b>	<b>2 225 149</b>	<b>12%</b>
RP - Remunerações	3 607 518	2 348 495	
RP - Encargos de Remunerações	774 565	561 032	
<b>Subtotal</b>	<b>4 382 083</b>	<b>2 909 527</b>	<b>51%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6 868 720</b>	<b>5 134 676</b>	<b>34%</b>

Em termos de financiamento, em 2019, apenas em 36,2% do total das despesas com remunerações (2 486,6 KEuros) foram financiadas pelo OE, cabendo às Receitas Próprias o financiamento de 63,8% destas despesas.



## 9 Situação Económica e Financeira

19

### 9.1- Análise Orçamental – Origem de Fundos

Em termos orçamentais o ano de 2019 fica marcado pelo crescimento da receita face ao ano anterior essencialmente pelo crescimento das transferências de capital para projetos, pelo aumento das verbas recebidas afetas a Propinas e pelo aumento das Vendas e Prestações de Serviços cobradas ao longo do ano.

#### Origem de Fundos por Tipo de Receita

(Valores em Euros)

Tipo de Receita	2019			2018			Variação Receita Cobrada
	Orçamento do Ano	Receita Cobrada	Grau de execução	Orçamento do Ano	Receita Cobrada	Grau de execução	
Taxas	16 330	16 120	98.7%	16 330	25 710	157.4%	-37.3%
Propinas	74 020	54 926	74.2%	96 620	49 491	51.2%	11.0%
Custos de Formação - Propinas	1 015 693	775 500	76.4%	445 271	445 271	100.0%	74.2%
Vendas e Prestação Serviços	225 586	204 098	90.5%	63 186	58 151	92.0%	251.0%
Transferências Correntes OE	2 994 726	2 994 726	100.0%	3 002 555	3 002 555	100.0%	-0.3%
Transferências-CORRENTES-Projetos	3 802 390	3 720 107	97.8%	4 197 175	4 467 982	106.5%	-16.7%
Transferências Capital OE	142 000	142 000	100.0%	137 000	137 000	100.0%	3.6%
Transferências CAPITAL-Projetos	5 388 978	5 761 998	106.9%	4 786 298	4 791 809	100.1%	20.2%
Outras Receitas	17 200	7 360	42.8%	135 000	106 465	78.9%	-93.1%
Totais	13 676 923	13 676 834	100.0%	12 879 435	13 084 434	101.6%	4.5%

Se tivermos em consideração o saldo do ano anterior no valor de 3.253,1 KEuros, passamos a ter uma variação positiva na Receita de 17.3%

#### Saldo de Gerência Inicial

(Valores em Euros)

Tipo de Receita	2019			2018		
	Orçamento do Ano	Receita Cobrada	Grau de execução	Orçamento do Ano	Receita Cobrada	Grau de execução
Saldo de Gerência	3 253 087	3 253 086	100.0%	1 353 486	1 353 484	100.0%



Em termos da origem de fundos em 2019 a receita total no valor de 13 676 KEuros teve um crescimento global de 4,5% com o maior crescimento ao nível das Receitas Gerais (+22,6 %) e das Receitas Próprias (+7,5%)

### Execução da Receita por Origem de Fundos (sem saldo)

(Valores em Euros)

Origem de fundos	2019			2018			Variação Receita Cobrada
	Orçamento do Ano	Receita Cobrada	Grau de execução	Orçamento do Ano	Receita Cobrada	Grau de execução	
Financiamento do OE	3 136 726	3 136 726	100.0%	3 139 555	3 139 555	100.0%	-0.1%
Receitas Próprias	756 597	908 439	120.1%	911 690	845 075	92.7%	7.5%
Receitas Gerais	6 346 393	6 479 218	102.1%	5 278 372	5 283 881	100.1%	22.6%
Financiamento UE	3 437 207	3 152 451	91.7%	3 549 818	3 815 922	107.5%	-17.4%
<b>Total</b>	<b>13 676 923</b>	<b>13 676 834</b>	<b>100.0%</b>	<b>12 879 435</b>	<b>13 084 434</b>	<b>101.6%</b>	<b>4.5%</b>

Realça-se que de entre os fundos nacionais para além da verba recebida do Orçamento de Estado que se manteve ao mesmo nível do ano anterior, tem especial peso o valor recebido da Fundação para a Ciência e Tecnologia, incluído na rúbrica de Receitas Gerais, no montante de 5 631,1 KEuros.

## 8.2. Desempenho Económico

### Estrutura e Evolução dos Proveitos e Ganhos

No ano de 2019 os proveitos e ganhos ascenderam a 14 803,6M€ o que representa um crescimento de 19,50% face a 2018

### Proveitos e Ganhos 2019-2018

(Valores em Euros)

	2019		2018		Variação	
	Valor	Estrutura %	Valor	Estrutura %	V. Absoluto	%
<b>Operacionais</b>						
Vendas e Prestação serviços	88 103	0.60	38 814	0.26	49 289	126.99
Impostos e taxas (**)	661 540	4.47	655 317	4.43	6 223	0.95
Proveitos Suplementares	94 185	0.64	100 573	0.68	(6 388)	-6.35
Transferências (*)	12 499 642	84.44	10 618 993	71.73	1 880 649	17.71
<b>Financeiros</b>	0	0.00	96	0.00	(96)	-100.00
<b>Extraordinários</b>	1 460 113	9.86	974 546	6.58	485 567	49.82
<b>Total</b>	<b>14 803 583</b>	<b>100.00</b>	<b>12 388 339</b>	<b>83.68</b>	<b>2 415 244</b>	<b>19.50</b>

O crescimento verificado verifica-se sobretudo no nível das transferências recebidas que cresceram 17,1% para financiamento de projetos

Considerando que o valor das Transferências recebidas de diferentes fontes representa 84,4% do total dos Proveitos e Ganhos no quadro abaixo discriminam-se as diferentes fontes:

<b>74</b>	<b>Transferências (*)</b>	<b>12 499 642</b>
<b>741</b>	Transferências — Tesouro.	2 994 726
<b>742</b>	Transferências correntes obtidas	6 903 992
<b>74301</b>	Instituições Privadas	169 693
<b>74302</b>	Instituições sem fins Lucrativos	24 594
<b>74308</b>	Resto do Mundo - União Europeia-Instituições	2 186 690
<b>74309</b>	Resto do Mundo - União Europeia-Países Membros	134 846
<b>74310</b>	Resto do Mundo - Países Terceiros e Ora. Internacionais	50 100
<b>74311</b>	Administração Local	35 000

Relativamente à rubrica de Impostos e Taxas, que representam 4,4% do total dos Proveitos sobressaem o valor das propinas no total de 639,4 KEuros.

#### Estrutura e Evolução dos Custos e Perdas

Os custos e perdas do exercício totalizaram 14.573,9 M€, verificando-se um aumento de 21,6% face a 2018.

#### Custos e Perdas 2019-2018

Custos e Perdas	2019		2018		Variação 2019/2018	
	Valor	Estrutura	Valor	Estrutura	V. Absoluto	%
<b>Operacionais</b>						
Fornecimentos e serviços Externos	4 281 130	29.02	3 306 464	27.26	974 666	29.48
Custos com Pessoal	7 276 032	49.32	5 444 867	44.89	1 831 165	33.63
Transferências correntes concedidas	2 091 333	14.17	2 325 096	19.17	-233 763	-10.05
Amortizações do exercício	1 039 609	7.05	973 337	8.02	66 272	6.81
Provisões do exercício	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Outros Custos e perdas operacionais	61 352	0.42	62 898	0.52	-1 546	-2.46
<b>Financeiros</b>	2 833	0.02	8 567	0.07	-5 734	-66.93
<b>Extraordinários</b>	1 704	0.01	9 397	0.08	-7 693	-81.87

Para o crescimento verificado nos Custos contribuiu significativamente o crescimento dos Custos com Pessoal em 33,63% resultante do aumento significativo do Quadro pessoal já explanado em ponto anterior.

O Crescimento em 29,48% na rubrica da Fornecimentos e Serviço Externos, face ao ano anterior é justificado pelo nº de projetos em execução.

### 8.3 Demonstração de Resultados por Natureza

O resultado líquido do exercício é positivo no valor de 49 590 Euros e reflete o nível de desempenho da atividade operacional.

#### Demonstração de Resultados do Exercício por Natureza de 1 de janeiro a 31 de dezembro 2019

(Valores em Euros)

CUSTOS E PERDAS		
62	Fornecimentos e serviços externos	4 281 130.37
63	Transferências correntes concedidas e prestações sociais	2 091 332.61
64	Custos com o pessoal	7 276 032.15
65	Outros custos e perdas operacionais	61 351.95
66	Amortizações do exercício	1 039 609.16
68	Custos e perdas financeiras	2 832.73
69	Custos e perdas extraordinários	1 704.03
	Soma	<b>14 753 993.00</b>
PROVEITOS E GANHOS		
71	Vendas e prestações de serviços	88 103.18
72	Impostos, taxas e outros	661 540.35
73	Proveitos suplementares	94 184.63
74	Transferências e subsídios correntes obtidos	12 499 641.68
78	Proveitos e ganhos financeiros	0.00
79	Proveitos e ganhos extraordinários	1 460 113.21
	Soma	<b>14 803 583.05</b>
88	<b>Resultado Líquido do Exercício</b>	<b>49 590.05</b>

Realce para o valor das amortizações anuais de 1.039,6 KEuros representando 7% da estrutura de Custos.

O resultado de 2019 mantendo-se positivo apresenta uma redução significativa face ao ano de 2018 a que não é alheio o aumento dos custos de pessoal e respetivos encargos face à nova política de contratação de doutorados.

### 8.4 Demonstração de Resultados Por Função

A agregação dos valores dos Custos e Perdas e, dos Proveitos e Ganhos efetuada tendo em conta as funções do Instituto (Docência e Investigação) que originaram os mesmos, permite-nos apresentar a demonstração de resultados por funções do ITQB Nova.

A Demonstração de Resultados evidencia a preponderância da atividade de Investigação face à atividade de Docência sendo certo que são atividades intimamente ligadas e complementares

## Demonstração de Resultados por Funções -de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2019

23

(Valores em Euros)

	Ensino		Investigação		Total	
<b>Proveitos</b>	<b>3 016 684</b>	<b>20%</b>	<b>11 822 842</b>	<b>80%</b>	<b>14 839 526</b>	<b>100%</b>
Custos Operacionais	2 128 540	71%	5 147 492	44%	7 276 032	49%
Custos Funcionamento	531 844	18%	3 683 155	31%	4 214 999	28%
Outros Custos	136 896	5%	2 122 400	18%	2 259 296	15%
Amortizações e Provisões	207 922	7%	831 687	7%	1 039 609	7%
<b>Custos Totais</b>	<b>3 005 202</b>	<b>20%</b>	<b>11 784 733</b>	<b>80%</b>	<b>14 789 936</b>	<b>100%</b>
<b>Resultado por funções</b>	<b>11 481</b>	<b>23%</b>	<b>38 109</b>	<b>77%</b>	<b>49 590</b>	<b>100%</b>

De acordo com o apuramento efetuado a Investigação gera 77% do Resultado Líquido obtido.

### 8.5. Desempenho financeiro

#### Estrutura do Ativo

(Valores em Euros)

Ativo	2019		2018		Variação 2019/2018	
	Valor	Estrutura %	Valor	Estrutura %	V. Absoluto	%
<b>Imobilizações</b>	11 529 923	58.16	11 007 593	60.65	522 330	4.75
<b>Investimentos Financeiros</b>	40 000	0.20	40 000	0.22	0	0.00
<b>Dívidas a Terceiros</b>	208 414	1.05	142 215	0.78	66 199	46.55
<b>Disponibilidades</b>	2 073 151	10.46	3 427 582	18.89	(1 354 431)	-39.52
<b>Acréscimos e diferimentos</b>	5 971 860	30.13	3 532 004	19.46	2 439 857	69.08
<b>Total</b>	<b>19 823 349</b>	<b>100.00</b>	<b>18 149 394</b>	<b>100.00</b>	<b>1 673 954</b>	<b>9.22</b>

A Rubrica do Ativo que apresenta um crescimento mais significativo encontra-se na rubrica de Acréscimos e Diferimentos e respeita a acréscimos de proveitos-Projetos I&D



### Estrutura dos Fundos próprios e Passivo

(Valores em Euros)

Fundos Próprios e Passivo	2019		2018		Variação 2019/2018	
	Valor	Estrutura %	Valor	Estrutura %	V. Absoluto	%
Fundos Próprios						
<b>Património e reservas</b>	10 552 219	53.23	10 552 219	61,98	0	0.00
<b>Resultados Transitados</b>	3 605 724	18.19	3 348 207	17,55	257 517	7.69
<b>Resultado Líquido exercício</b>	49 590	0.25	257 713	2,12	(208 123)	-80.76
Passivo					0	
<b>Dívidas a terceiros</b>	329 441	1.66	275 304	1,14	54 137	19.66
<b>Acréscimos e Diferimentos</b>	5 286 374	26.67	3 715 952	17,21	1 570 422	42.26
<b>Total</b>	<b>19 823 349</b>	<b>100.00</b>	<b>18 149 395</b>	<b>100,00</b>	<b>1 673 954</b>	<b>9.22</b>

No Passivo o crescimento mais significativo encontra-se na rubrica de Acréscimos e Diferimentos que integra os Custos com Pessoal (1 115,6 KEuros) a liquidar em 2019, na sequência da especialização do exercício, assim como Proveitos Diferidos de Propinas e Projetos (3 923,8 KEuros).

Apesar da redução do resultado do exercício em 2019, este foi positivo e no valor de 49 590 euros, o ITQB NOVA continua a apresentar uma situação patrimonial e financeira equilibrada e sólida.

31 de Março de 2020

O Conselho de Gestão