



Uma organização
ESSENCIALMENTE
INOVADORA

O FUNTTEL E SUA RELEVÂNCIA PARA A FUNDAÇÃO CPqD

SEBASTIÃO SAHÃO JÚNIOR

Presidente da Fundação CPqD

14/06/2016



AGENDA

SOBRE O CPqD

PRODUÇÃO TECNOLÓGICA E O FUNTTEL

A APLICAÇÃO DOS RECURSOS

CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DOS RECURSOS



AGENDA

SOBRE O CPqD

PRODUÇÃO TECNOLÓGICA E O FUNTTEL

A APLICAÇÃO DOS RECURSOS

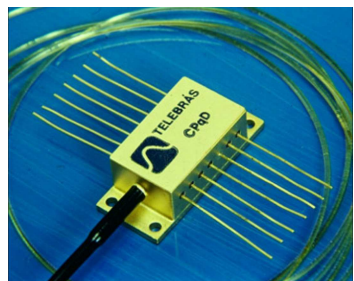
CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DOS RECURSOS

CPqD uma organização
FOCADA NA INOVAÇÃO

*com base em Tecnologias da Informação
e Comunicação (TICs)*

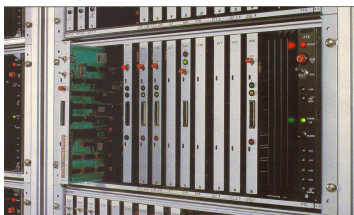
*Transformando o conhecimento em riqueza
e bem estar para a sociedade brasileira*

Na Perspectiva Histórica



**Substituição
de importações**

**Integração competitiva
internacional**



**TELEBRAS
cria CPqD**

1976

1990

**Criação da
Fundação
CPqD**

1998

**Instituição
do Funttel**

2001

2016



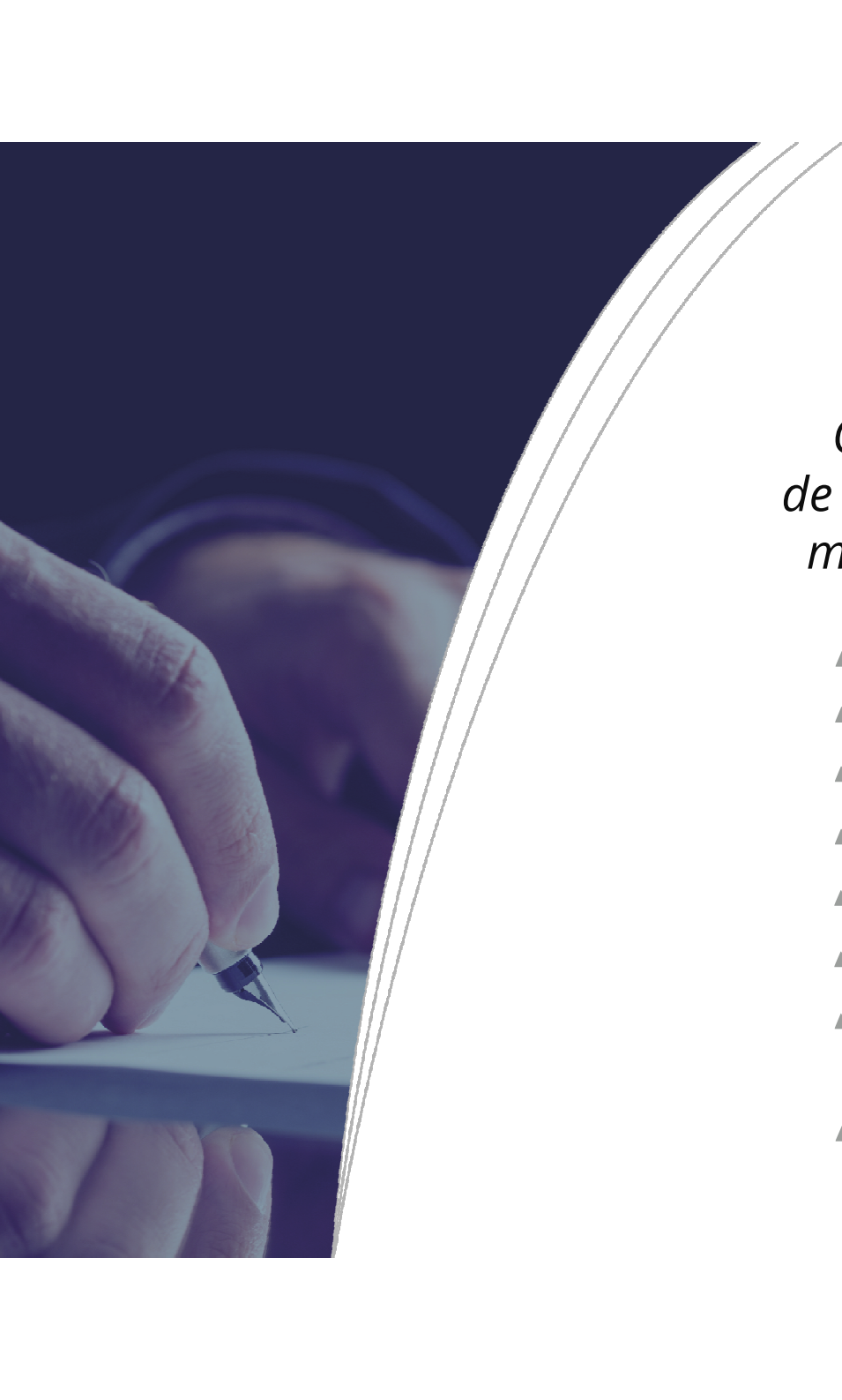


GOVERNANÇA **CORPORATIVA**

FUNDAÇÃO DE DIREITO PRIVADO

- ▲ *Flexibilidade*
- ▲ *Superávit reinvestido*
- ▲ *Conselho Curador*
- ▲ *Conselho Fiscal*
- ▲ *Diretoria Executiva*
- ▲ *Fórum P&D*

Além do Conselho Fiscal, o CPqD também é auditado por auditoria externa independente e fiscalizado pelo Curador de Fundações do Ministério Público



COMPOSIÇÃO DO **CONSELHO CURADOR**

O Conselho Curador é um órgão superior de deliberação e orientação, composto por 12 membros, preferencialmente indicados por:

- ▲ *Ministério das Comunicações (1)*
- ▲ *Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (1)*
- ▲ *Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP (1)*
- ▲ *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES (1)*
- ▲ *Empresas brasileiras operadoras de telecomunicações (2)*
- ▲ *Clientes brasileiros do CPqD (2)*
- ▲ *Entidades brasileiras representativas da comunidade científica e tecnológica (2)*
- ▲ *Entidades brasileiras representativas da sociedade civil (2)*

CPqD **EM NÚMEROS**



- ▲ **40 anos**
- ▲ **360.000 m² de área**
- ▲ **56.500 m² de área construída**
- ▲ **1.143 colaboradores**
- ▲ **405 Pós-graduados**
- ▲ **621 Graduados**
- ▲ **117 Nível médio**



AGENDA

SOBRE O CPqD

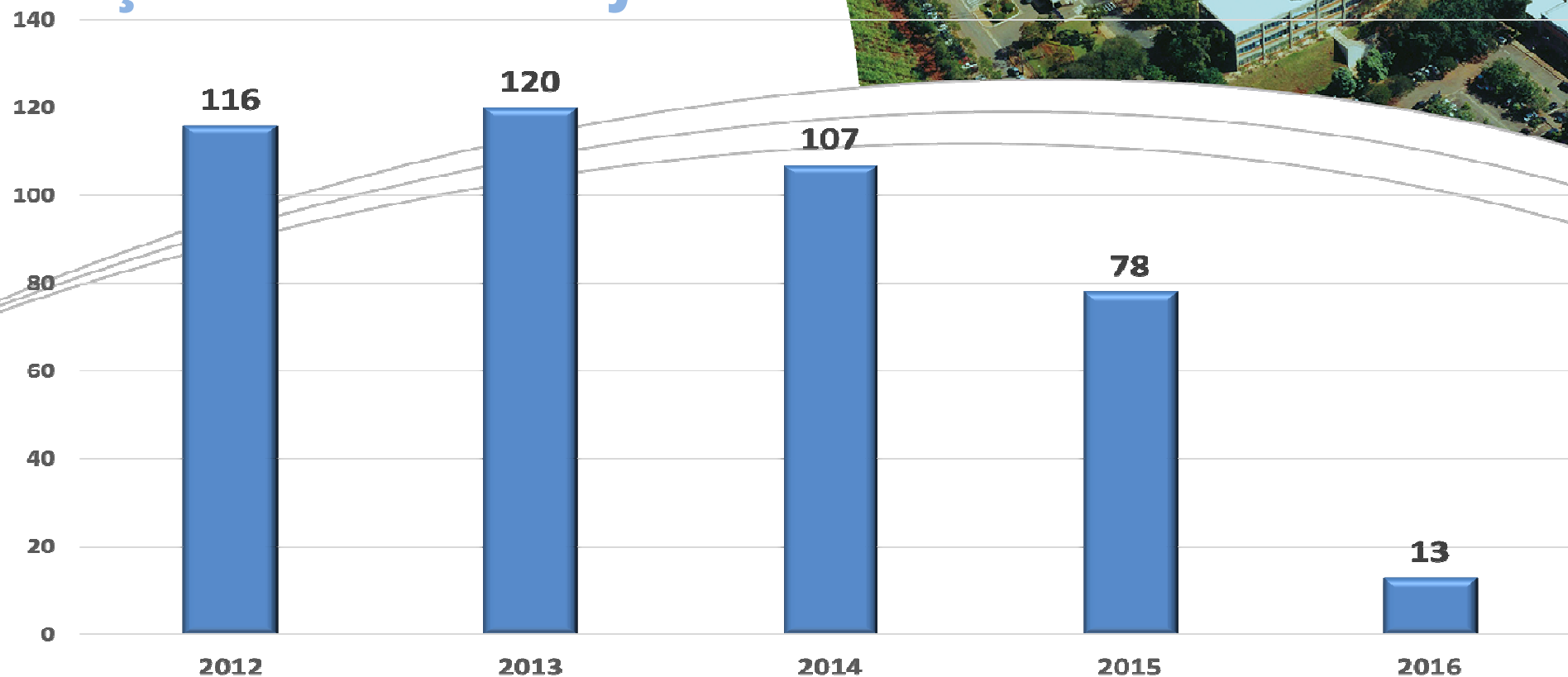
PRODUÇÃO TECNOLÓGICA E O FUNTTEL

A APLICAÇÃO DOS RECURSOS

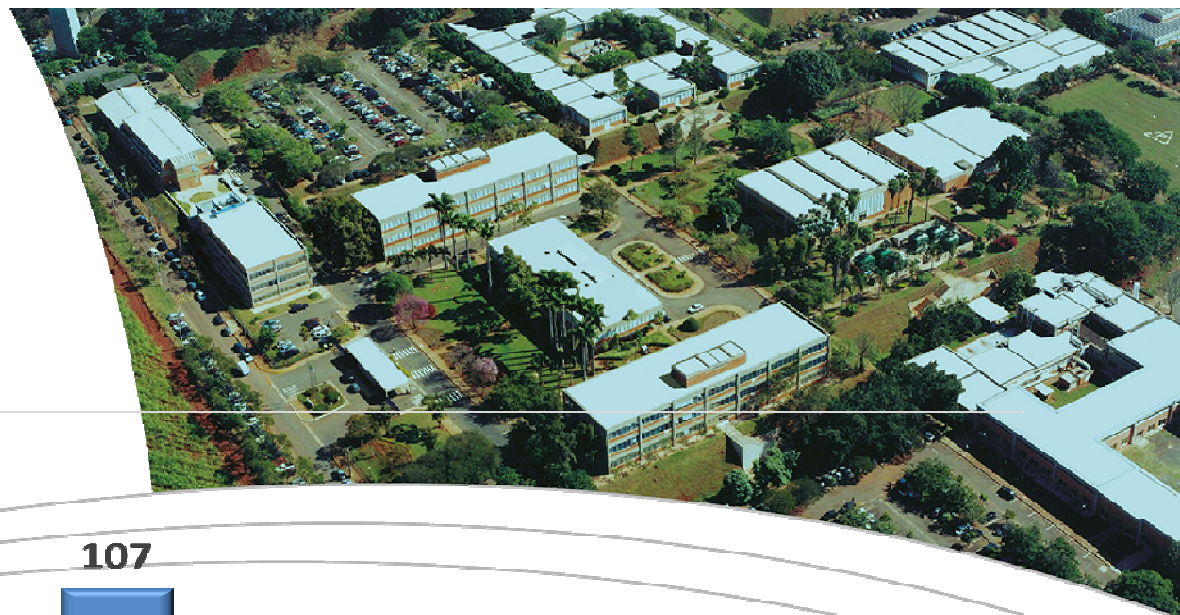
CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DOS RECURSOS

CPqD **EM NÚMEROS**

Produção técnico-científica

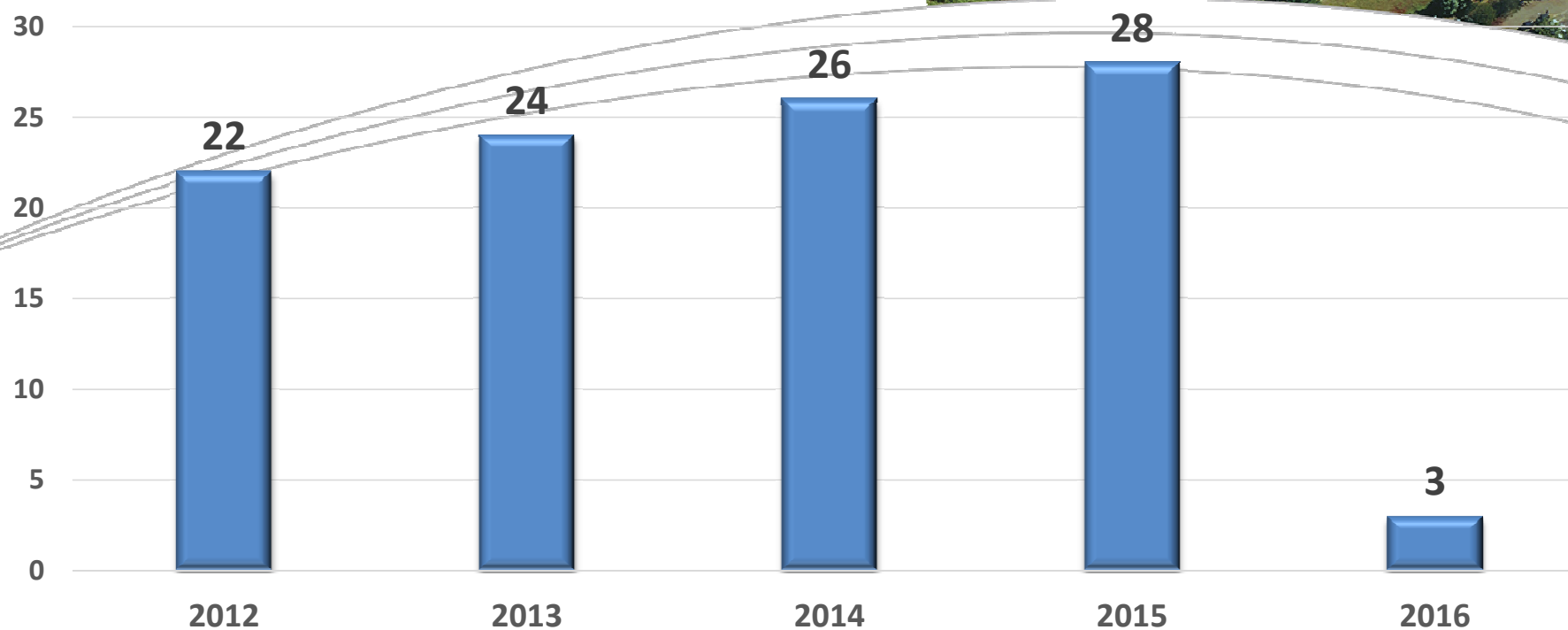
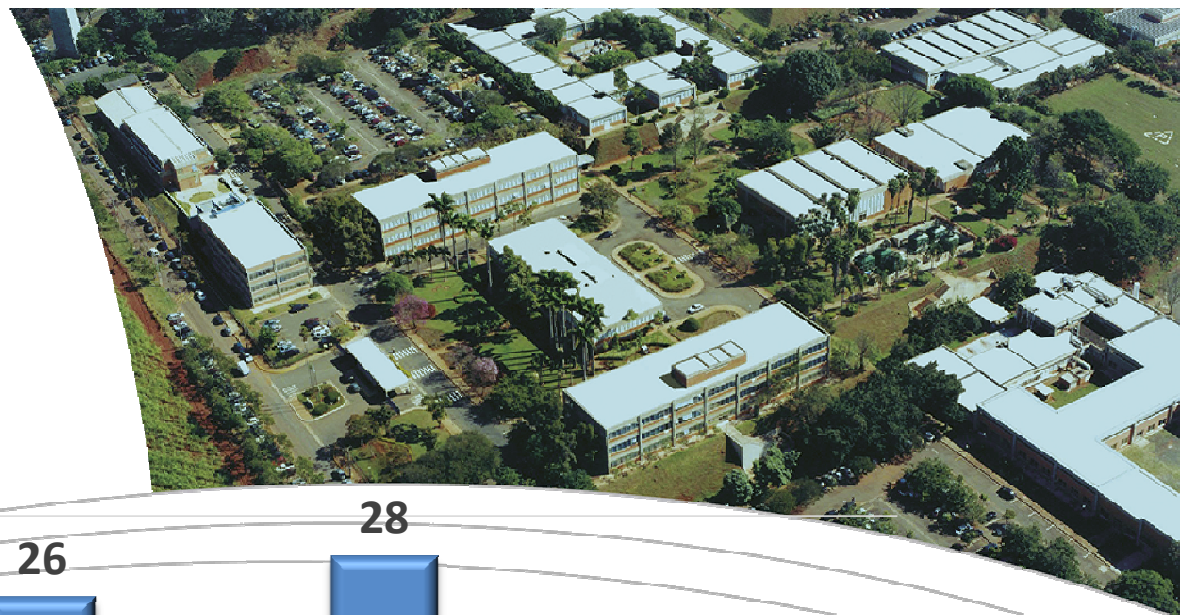


Com recursos do Funttel, conforme Resolução nº 92/2102 do Conselho Gestor do Funttel



CPqD **EM NÚMEROS**

Pedidos de Patentes



Com recursos do Funttel, conforme Resolução nº 92/2102 do Conselho Gestor do Funttel

Em Maio/2016

Ranking de Patentes 2015



Ranking dos Depositantes Residentes de Patentes de Invenção (PI)

Rank	Nome	2015	Part. no Total Residentes (%)
1	WHIRLPOOL S.A.	90	1,9
2	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	56	1,2
3	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP	52	1,1
4	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA	50	1,1
5	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS	48	1,0
6	UNIVERSIDADE DE SAO PAULO	44	0,9
7	FUNDAÇÃO CPQD - CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES	37	0,8
8	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO	33	0,7
9	VALE S.A.	32	0,7
10	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	32	0,7
11	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	28	0,6
12	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	27	0,6
13	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	25	0,5
14	OKI BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS E TECNOLOGIA EM A	25	0,5
15	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	23	0,5
16	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	21	0,5
17	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	19	0,4
18	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	19	0,4
19	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA	18	0,4
20	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	18	0,4

Funttel = 28

Aneel = 7

Funtec = 2

Total (Consulta 11/01/2016) = 37

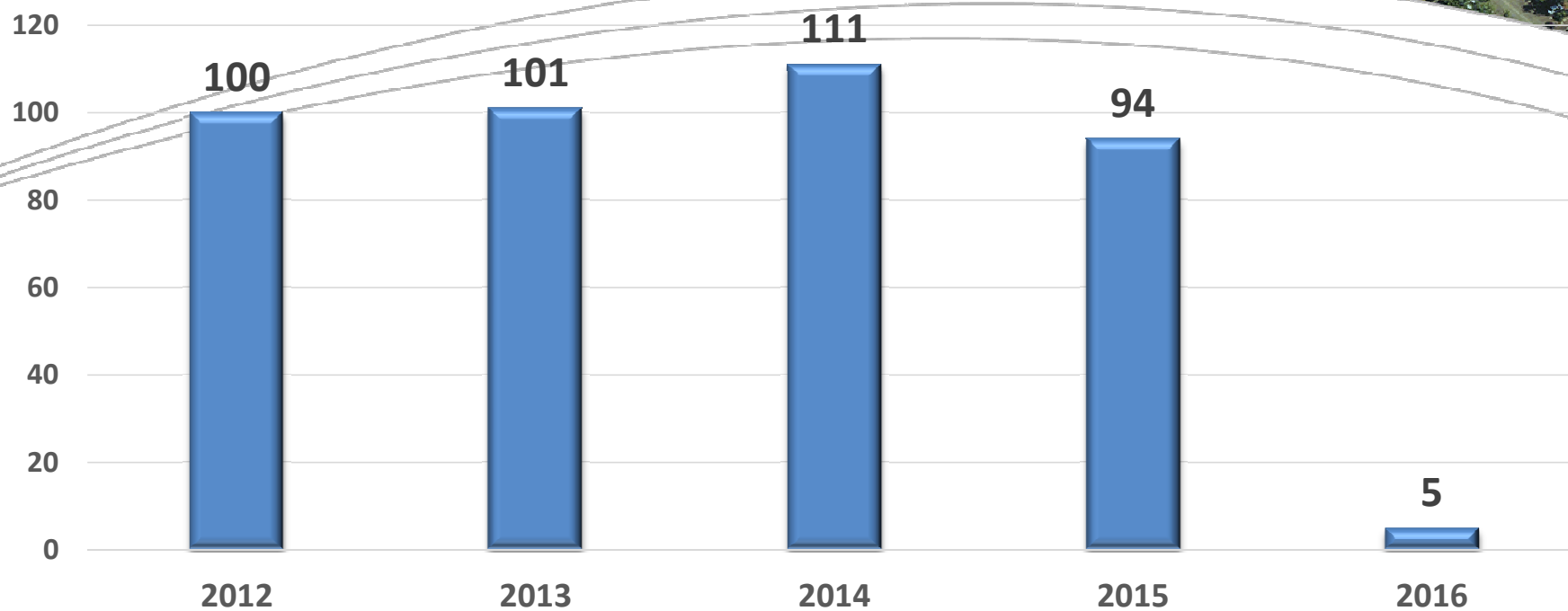
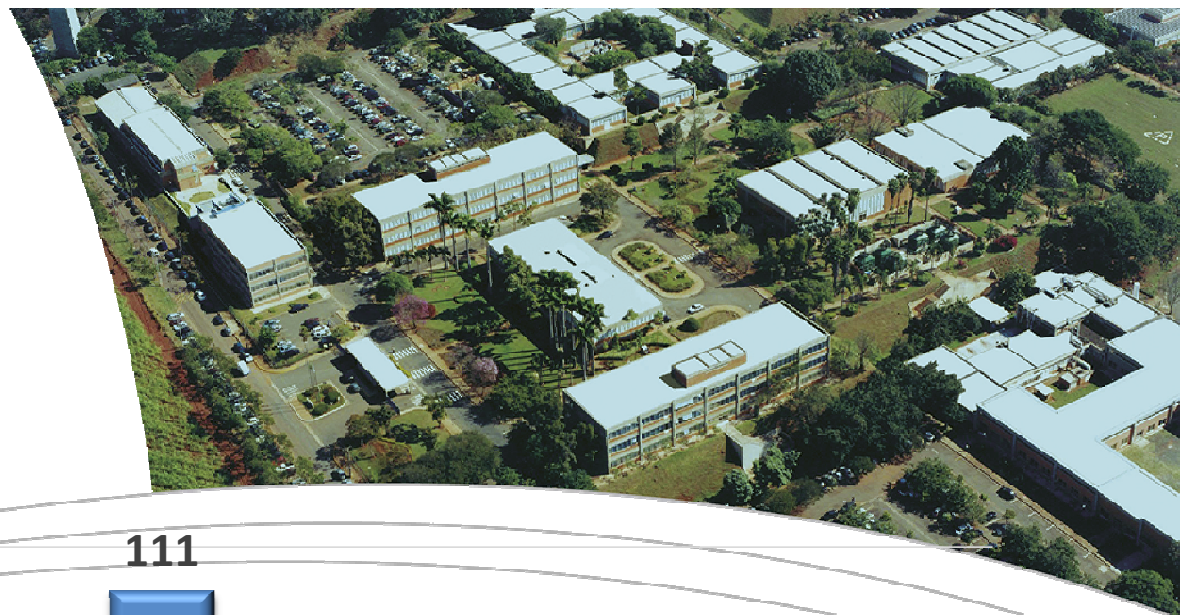
Aneel = 2

Outros = 2

Total (Consulta 23/05/16) = 41

CPqD **EM NÚMEROS**

Registros de Software



Com recursos do Funttel, conforme Resolução nº 92/2102 do Conselho Gestor do Funttel

Ranking de Registros de Software 2015

Em Maio/2016



Ranking dos Depositantes Residentes de Programa de Computador

Rank	Nome	2015	Part. no Total Residentes (%)
1	FUNDAÇÃO CPQD - CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES	136	8,4
2	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	22	1,4
3	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	20	1,2
4	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	17	1,1
5	WBA INFORMÁTICA LTDA - EPP	17	1,1
6	REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA - RNP	15	0,9
7	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA/CENTRO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	15	0,9
8	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	15	0,9
9	ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE CULTURA - APC	13	0,8
10	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC - UFABC	13	0,8
11	COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR	12	0,7
12	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP	12	0,7
13	EMBRAPA-EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA	10	0,6
14	NEOWAY TECNOLOGIA INTEGRADA ASSESSORIA E NEGÓCIOS S.A.	10	0,6
15	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO - UFERSA	10	0,6
16	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS	9	0,6
17	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	9	0,6
18	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO	9	0,6
19	MULTPROJECT SOFT CONSULTORIA LTDA.	8	0,5
20	TRISOLUTIONS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA.	8	0,5

Funttel = 94

Aneel = 5

Embrapii = 5

Outros = 32

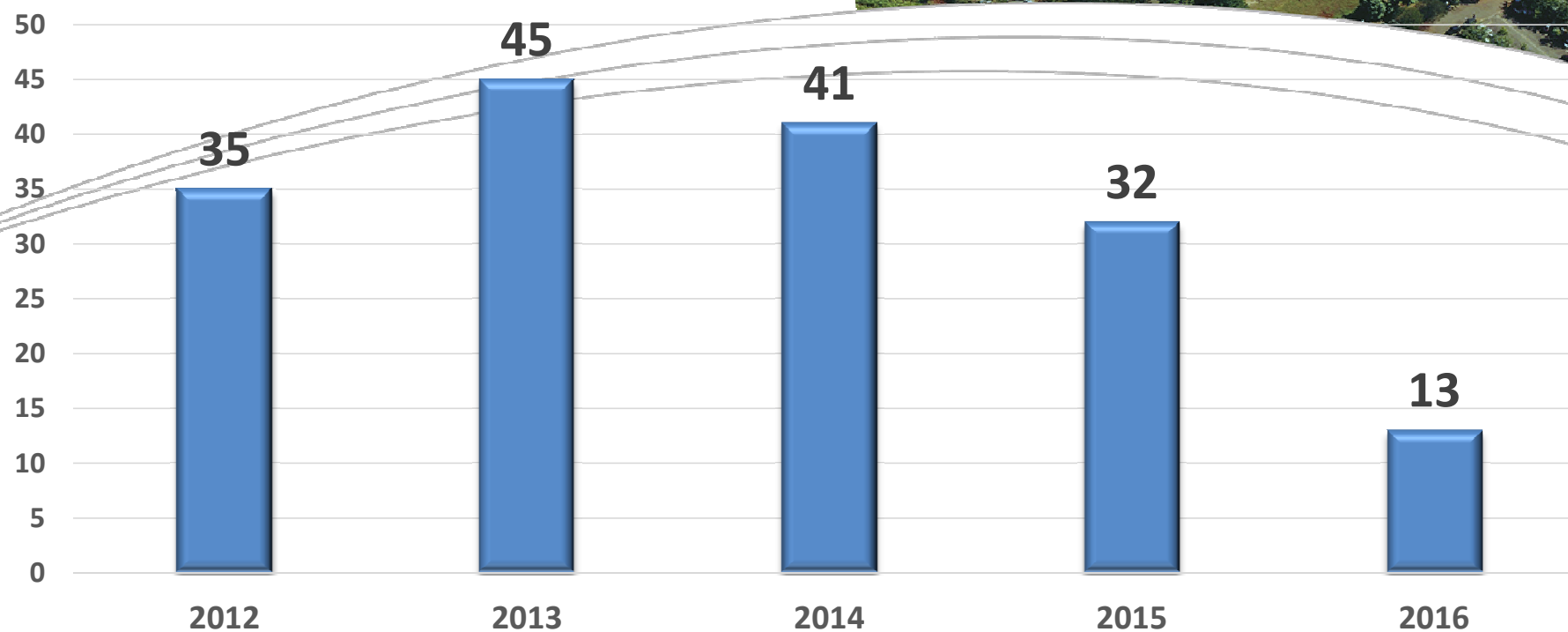
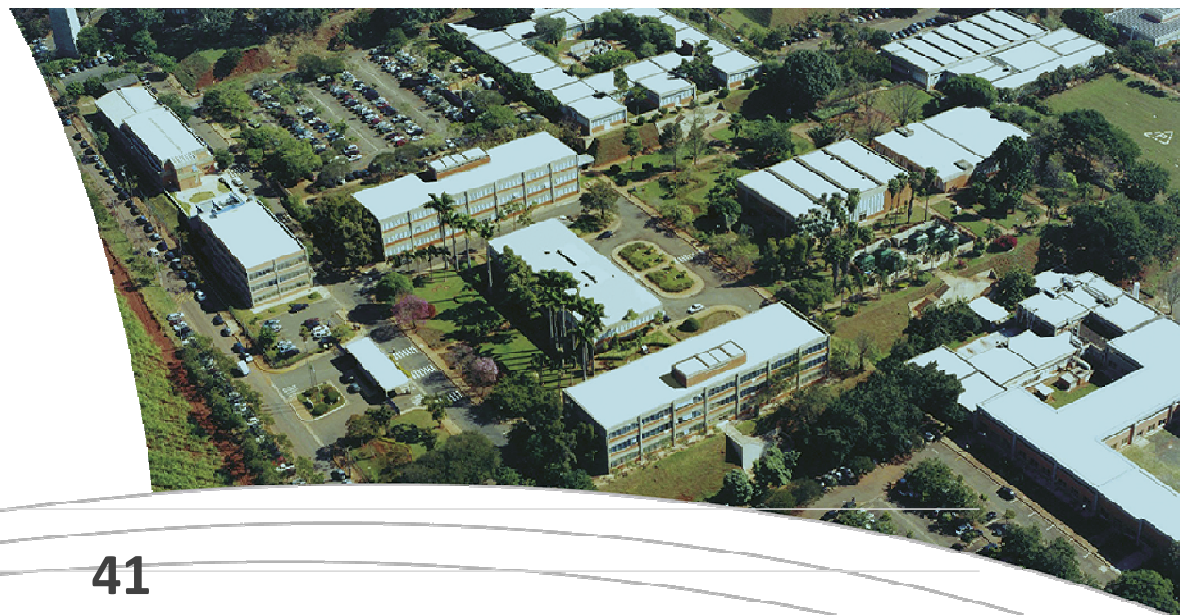
Total (Consulta 11/01/2016) = 136

Outros = 5

Total (Consulta 23/05/16) = 141

CPqD **EM NÚMEROS**

Produtos e Tecnologias Comercializáveis



Com recursos do Funttel, conforme Resolução nº 92/2102 do Conselho Gestor do Funttel

Universidades, Centros de P&D, Governo e Empresas (mais de 300)



BrPHOTONICS

PARKS



UNICAMP



University of Essex

Min. Comunicações
Min. Ciência, Tecn. e Inovação
Min. Justiça
Min. Defesa

DATAKOM

Padtec

trópico

vivo

UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MINAS GERAIS



AsGa

Embratel



FURUKAWA



POLITECNICO
MILANO 1863



ANATEL



ERICSSON

LG



RNP



PRYSMIAN

ELDORADO



AGENDA

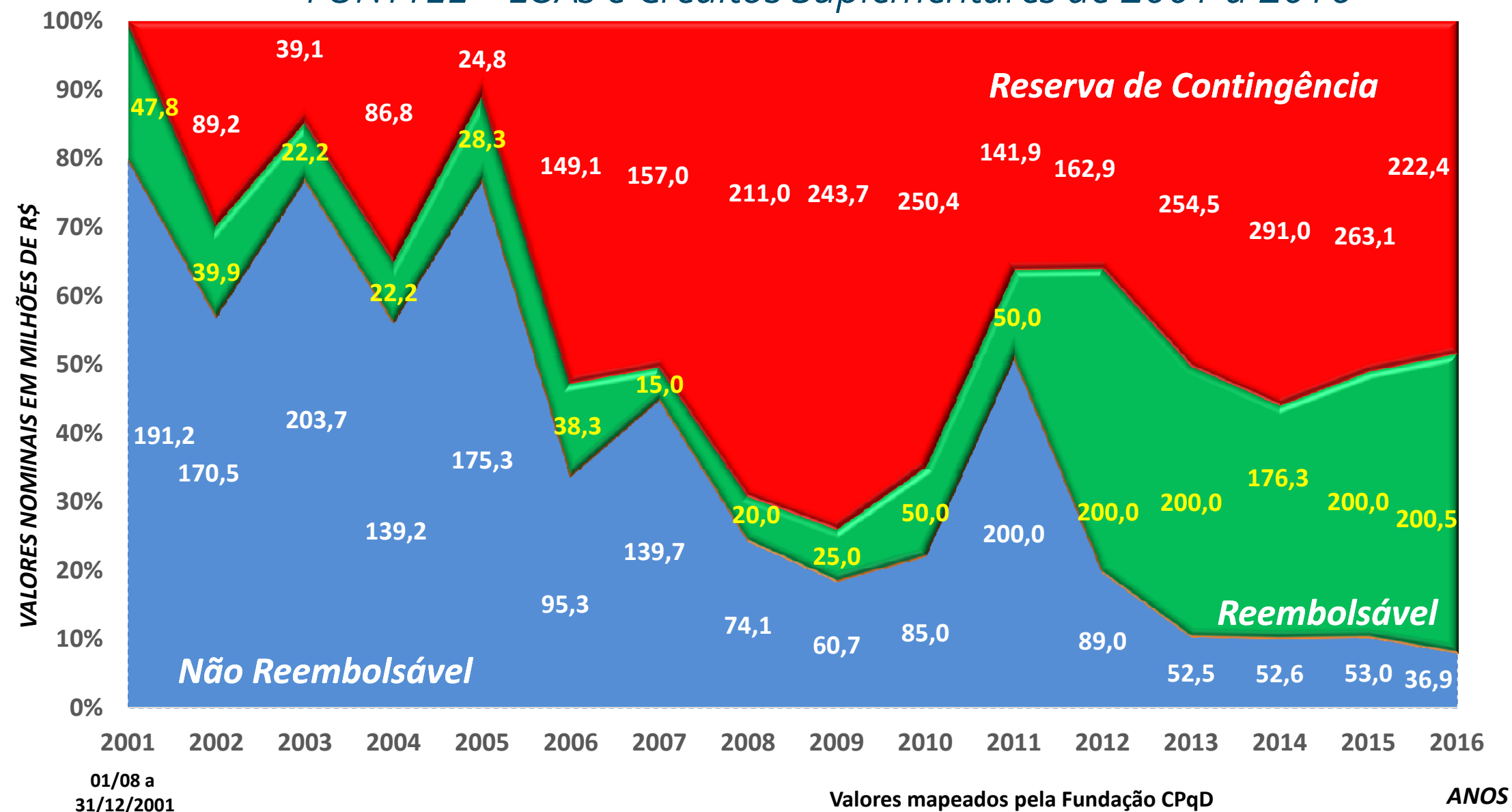
SOBRE O CPqD

PRODUÇÃO TECNOLÓGICA E O FUNTTEL

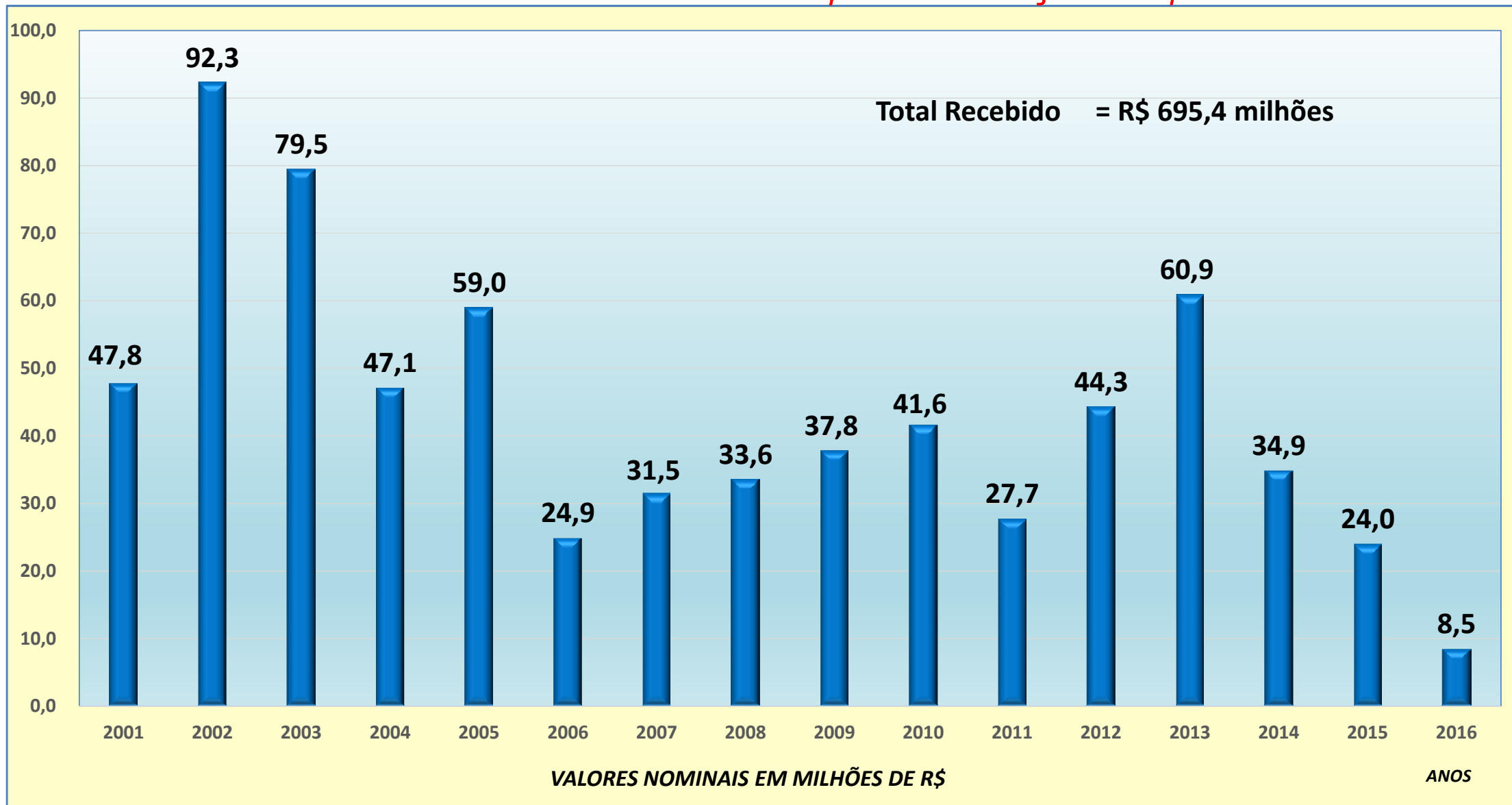
A APLICAÇÃO DOS RECURSOS

CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DOS RECURSOS

FUNTTEL – LOAs e Créditos Suplementares de 2001 a 2016



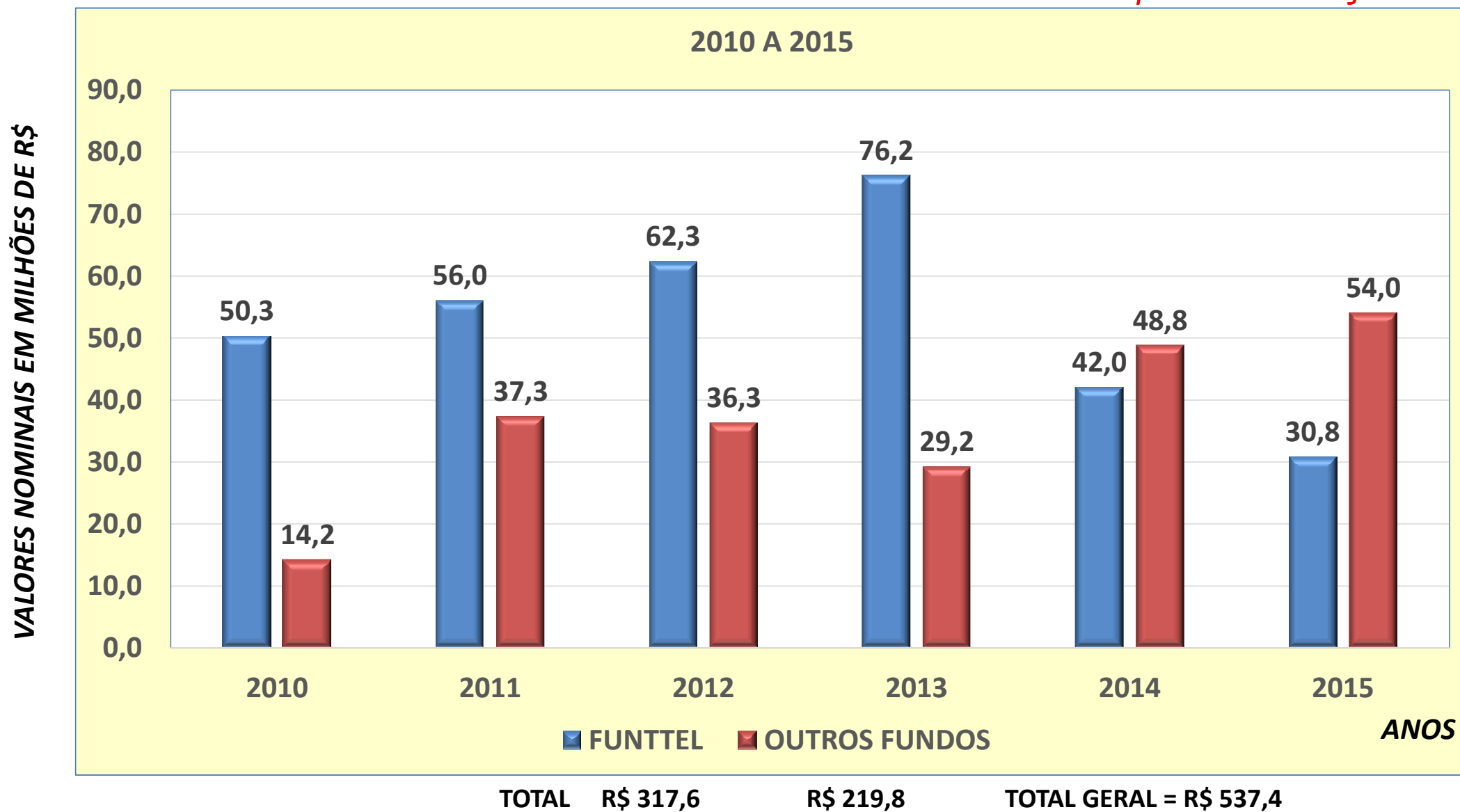
Recursos do Funttel Recebidos Diretamente pela Fundação CPqD – 2001 a 2016



Recursos Totais do Funttel e Outros Fundos de P&D Executados pela Fundação CPqD

VALORES ANUAIS DOS RECURSOS APLICADOS PELA FUNDAÇÃO CPqD NOS PROJETOS DE P&D							
FUNDOS	VALORES EM MILHÕES DE R\$						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
FUNTTEL ALOCADO DIRETAMENTE	42,6	46,7	54,7	68,1	38,9	30,1	281,1
FUNTTEL ENCOMENDAS	7,7	9,3	7,6	8,1	3,1	0,7	36,5
TOTAL I	50,3	56,0	62,3	76,2	42,0	30,8	317,6
ANEEL	7,4	28,7	29,4	19,0	15,5	15,5	115,5
LEI DE INFORMÁTICA	5,3	7,2	6,0	5,4	12,5	20,5	56,9
FUNTEC	-	-	-	3,3	20,7	14,6	38,6
FNDCT + FUNDO AERONÁUTICO + FUNDO VERDE AMARELO	1,5	1,4	0,9	1,5	0,1	-	5,4
EMBRAPII	-	-	-	-	-	3,4	3,4
TOTAL II	14,2	37,3	36,3	29,2	48,8	54,0	219,8
TOTAL GERAL (I+II)	64,5	93,3	98,6	105,4	90,8	84,8	537,4

Recursos Totais do Funttel e Outros Fundos de P&D Executados pela Fundação CPqD



Projetos Executados com Recursos do Funttel

☐ **Projetos em execução:**

100 GETH (Tecnologias Ópticas de 100 Gb Ethernet); **RASFA** (Redes de Acesso Sem Fio Avançadas); **ASIC-DSP** (ASIC DSP para Sistemas Ópticos Coerentes); **LTE450** (LTE 450 MHz); e **LAB4G** (Ambiente de Referência em Banda Larga Sem Fio 4G)

☐ **Projetos em formalização de Convênio, a ser iniciado nos próximos dias:**

PLATAFORMA IoT (Plataforma Aberta de Tecnologias para Internet das Coisas e suas Aplicações)

☐ **Alguns projetos executados:**

SBTVD (Sistema Brasileiro de Televisão Digital); **ROC** (Rede Óptica Convergente); **AD HOC** (Redes Ad Hoc Avançadas); **SIC** (Segurança em Informação e Comunicação); **SMTVI** (Serviços Multiplataforma de TV Interativa); **BIOMODAL** (Autenticação Biométrica Multimodal e Iconográfica para Dispositivos Móveis); **VOZMOVEL** (Dispositivos Móveis utilizando Síntese de Voz para Deficientes Visuais); **STID** (Soluções de Telecomunicações para Inclusão Digital); **TISMA** (Telecomunicações e seus Impactos na Saúde e Meio Ambiente); **TRIPLE PLAY** (Sistemas de Gestão de Negócios e Suporte à Operação Rede Convergente e Serviços Triple Play), **TSAM** (Tecnologias de Segurança para Ambientes Móveis) e **TUDOIP** (Sistema Integrado de OSS e BSS para Plataformas Coerentes), entre outros



AGENDA

SOBRE O CPqD

PRODUÇÃO TECNOLÓGICA E O FUNTTEL

A APLICAÇÃO DOS RECURSOS

CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DOS RECURSOS

Impactos e Desafios

- ❑ As despesas com **Pessoal e Encargos** representam a **maior parte** dos **custos** dos **projetos** de P&D.
- ❑ As **equipes de pesquisadores**, executoras dos projetos de P&D são **formadas ao longo de muitos anos**, sendo que sua manutenção **depende** da aprovação desses **projetos**, bem como da **disponibilidade financeira mensal** para pagamentos dessas equipes.
- ❑ Os **expressivos e constantes contingenciamentos** do Funttel **impactam diretamente e fortemente** a **execução** desses **projetos** e, como consequência, a **manutenção dessas equipes** voltadas para a finalidade principal e primordial da Fundação CPqD.
- ❑ Além desses contingenciamentos, já concebidos no âmbito de cada LOAs, ocorrem ainda as limitações para emissões das **Notas de Empenhos**, provocando prolongadas **fragmentações das parcelas dos Planos de Trabalhos** dos Convênios desses projetos. Ainda se não bastassem, **também** no processo de **liberação financeiras** dessas Notas de Empenhos (que já foram fragmentadas) se promove **novo ciclo de fragmentação**. Dessa forma, **projetos** que eram para serem executados em **3 anos**, passam a ser executados em **5 ou**, mais recentemente, **até mais que isto**. Raríssima vez houve Aditivo de valor, somente de prazo de execução e tem sido uma imensa luta cumprir as metas e etapas desses projetos, obtendo, como sempre os resultados esperados.

Impactos e Desafios

- ❑ O prolongamento da execução desses projetos decorrentes dessa situação inadequada de contingenciamentos e de não disponibilidade orçamentária e financeira, tem provocado, quando possível, **realocações emergências das equipes de P&D** em outras áreas de atuação da Fundação. A partir de **2013** a Fundação passou a **contar**, sobretudo para a **área de comunicações ópticas**, com recursos do Fundo Tecnológico – **Funtec**, do BNDES. Mais recentemente, **também** com recursos da **EMBRAPII**, com a criação da Unidade EMBRAPII – CPqD.
- ❑ Entretanto, na Fundação CPqD existem **equipes em áreas estratégicas** para o setor de telecomunicações e também da Fundação que **não tem a dimensão industrial, somente das empresas prestadoras** e, portanto, **não se enquadram** no âmbito dos recursos do **Funtec** (segmento industrial) e são difíceis para se contar com parcela (33%) de aporte privado de recursos, como se exige na **EMBRAPII**. No passado a Fundação contou com recursos advindos do **FNDCT**, porém eles também foram muitos reduzidos, agora, quando possível, são valores bem baixos e, conseqüentemente, de abrangência extremamente pontual.

Avaliação do CPqD sobre o FNDCT e o FUNTTEL

1. Instrumentos fundamentais para o avanço da inovação no País

Inovação = Desenvolvimento

Inovação = Aumento de Competitividade

Inovação = Aumento de Capital Intelectual



Inovação = Geração de Riqueza

2. Sua efetividade está diretamente relacionada a 2 fatores

Disponibilidade dos Recursos

Continuidade dos Recursos



***Planejamento do Investimento
em pessoal, equipamentos...***



***Uso adequado
dos recursos
públicos***

www.cpqd.com.br

Obrigado!

CPQD

TRANSFORMANDO
EM REALIDADE