

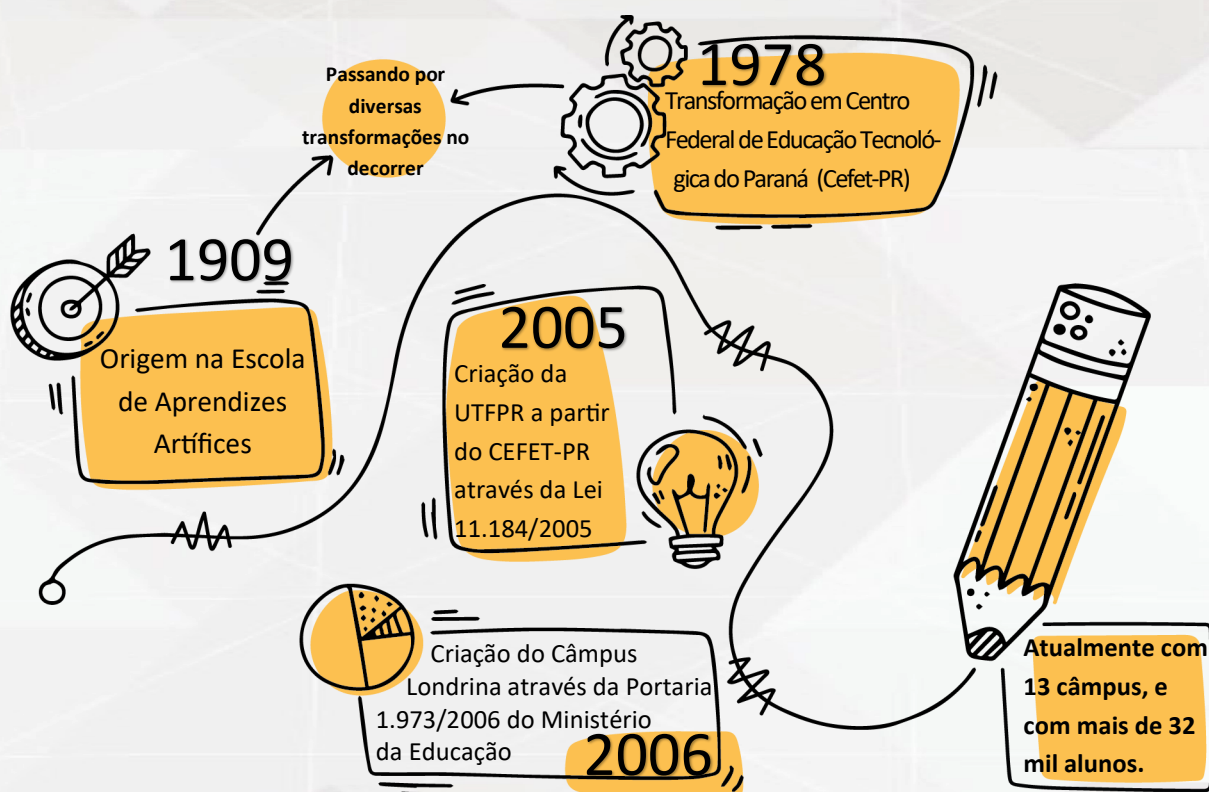
MODELO DE DISTRIBUIÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Uma proposta para a Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Londrina

Arthur Augusto Alves Ferreira

Orientadora:
Profª Drª Kátia Regina Hopfer

A UTFPR E O CÂMPUS LONDRINA



A UTFPR foi transformada a partir do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR) em 2005, possuindo então a natureza jurídica de autarquia de regime especial e gozando de autonomia didático-científica, disciplinar, administrativa, e de gestão financeira e patrimonial.

Contando com a reitoria e mais 13 câmpus, a missão da Universidade é “desenvolver a educação tecnológica de excelência por meio do ensino, pesquisa e extensão, interagindo de forma ética, sustentável, produtiva e inovadora com a comunidade para o avanço do conhecimento e da sociedade”¹, visando “ser modelo educacional de desenvolvimento social e referência na área tecnológica”², compreendendo valores como ética,

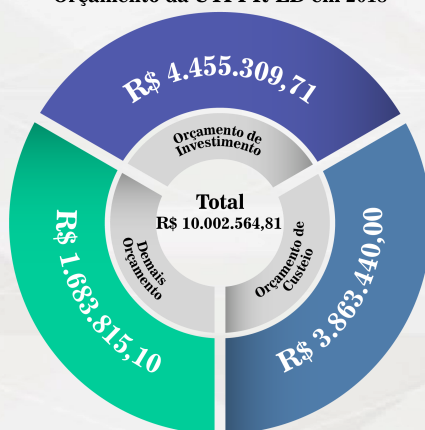
desenvolvimento humano, integração social, inovação, qualidade e excelência, e sustentabilidade³.

O Câmpus Londrina foi criado em 2006 e atualmente conta com sete cursos de graduação e cinco programas de pós-graduação.

A gestão do câmpus, observados os limites legais, tem autonomia de gestão no tocante aos recursos financeiros, materiais e de pessoal, uma vez que as decisões que afetam o câmpus são de responsabilidade da Diretoria-Geral e das demais diretorias.

O recurso orçamentário provém de diversas origens, sendo em sua maior parte do Governo Federal, porém com diversos objetivos, fontes, características e aplicações. A reitoria recebe e provisiona aos câmpus este recurso.

Orçamento da UTFPR-LD em 2018



¹ UTFPR. Plano de Desenvolvimento Institucional PDI 2018-2022. 2017a. Disponível em: <<http://portal.utfpr.edu.br/documentos/reitoria/documentos-institucionais/pdi/pdi-2018-2022/view>>. Acesso em: 30 nov. 2019

² Ibidem

³ Ibidem

A PROPOSTA

Buscou desenvolver uma ferramenta de apoio à gestão e pautar-se em diretrizes e critérios objetivos, com foco na gestão orçamentária, buscando a melhoria na performance e alcançar resultados com eficiência, eficácia e transparência. Para alcançar o objetivo foi identificado as variáveis presentes na instituição e as insuficiências da matriz sugerida pelo Conselho de Planejamento e Administração (COPLAD) da UTFPR, verificado a diretrizes, critérios e as variáveis e conseguir, integrando os resultados, desenvolver uma matriz de rateio nos moldes propostos.



Para o desenvolvimento da matriz de rateio foi analisado as deliberações do COPLAD, foi verificado a insuficiência da sugestão anterior de matriz de rateio, as diretrizes e a discricionariedade do câmpus para o desenvolvimento. Foi apresentado por meio de diagrama e descrição complementar o fluxo de trabalho necessário para a aplicação da matriz de rateio e também o método de aplicação da matriz e de suas variáveis, juntamente com

modelos aplicáveis em formato de planilha para a organização e cálculo das variáveis da equação matemática. Com isso foi possível desenvolver a matriz aplicável a todas as UGR juntamente com um plano de aplicação, contribuindo para a transparência na distribuição dos recursos e garantindo a capacidade para o câmpus atingir os objetivos do orçamento e caminhar para a efetividade da gestão.



A MATRIZ DE RATEIO



A matriz de rateio do orçamento de custeio é representada através de uma expressão matemática cujo resultado é apresentado em um valor decimal de um índice percentual cuja soma dos resultados da aplicação da matriz total resulta em cem por cento, sendo este resultado, a representação do valor total do recurso a ser rateado entre as UGR que irão gerenciar o recurso de custeio.

A matriz de rateio está estruturada em quatro variáveis, possibilitando o ponderamento das variáveis matemáticas e a isonomia entre as Unidades Gestoras de Recurso (UGR) e desenvolvida visando a distribuição do recurso de forma equitativa e voltada a possibilitar a execução do orçamento conforme os princípios da administração

pública e atingir o objetivo proposto no orçamento de forma eficiente e eficaz.

A parcela decimal de cada Unidade Gestora de Recurso (UGR) da UTFPR, Câmpus Londrina, no total dos recursos orçamentários, é calculada através do resultado da soma ponderada da participação da UGR nas variáveis da matriz de rateio. E esta participação nas variáveis, por sua vez, é calculada pelo resultado da variável da UGR dividido pela soma do resultados de todas unidades na variável.

Temos então que PDIS, PDTAE, PTD, e PESTR são os valores das participações das variáveis: Discentes, Docentes e Técnico-Administrativos, Titulação Docente, e Estrutural, respectivamente.

Com a definição dos pesos (h_1 , h_2 , h_3 , h_4 , e demais) e a aplicação das respectivas variáveis, é realizado o cálculo da participação de cada UGR nas variáveis e a participação final na Matriz de Rateio, com base nas equações, e conforme o exemplo apresentado. Cada variável será apresentada separadamente a seguir.

$$PART^j = h_1 \times PDIS^j + h_2 \times PDTAE^j + h_3 \times PTD^j + h_4 \times PESTR^j$$

EXEMPLO DE CÁLCULO

Pesos	Peso DIS = 0,45		Peso DTAE = 0,30		Peso TD = 0,10		Peso ESTR = 0,15		PART
UGR	DIS	PDIS	DTAE	PDTAE	TD	PTD	ESTR	PESTR	
DAEMA-LD	2025	0,09	22,48	0,20	74	0,23	7	0,11	0,14
DAMAT-LD	6000	0,27	18,48	0,16	56	0,17	0	0	0,19
DAALM-LD	3635	0,16	14,56	0,13	40	0,12	12	0,20	0,15
DAFIS-LD	1875	0,08	14,8	0,13	44	0,14	13	0,21	0,12
DAQUI-LD	7440	0,34	20,56	0,18	71	0,22	29	0,48	0,30
DACHS-LD	1200	0,05	12,12	0,11	39	0,12	0	0	0,07
DIRPLAD-LD	0	0	6,6	0,05	0	0	0	0	0,02
DIREC-LD	0	0	2,6	0,02	0	0	0	0	0,01
TOTAL	22175	1	112,2	1	324	1	61	1	1

VARIÁVEL DISCENTE

A variável discente, representando os alunos matriculados, é um dos critérios exigido pela Resolução 4/2012 (UTFPR, 2012). Com base neste requisito, leva-se em consideração a relação de cursos presentes no câmpus, que são classificados como cursos de graduação e de programas de pós-graduação.

Busca-se a proporcionalidade; observando as quantidades de alunos, disciplinas cursadas e carga horária da disciplina em relação às UGR responsáveis pela atividade de docência, ou seja, aos departamentos acadêmicos ou coordenadorias acadêmicas.

Variável Discentes possui duas divisões, a primeira se refere aos discentes de graduação, representado como DISG, e a segunda aos discentes de programas de pós-graduação, representado como

DISPPG. O resultado da variável é a quantidade de discentes por disciplina pela carga horária da disciplina, sendo então dividido pelo somatório do resultado de todas as unidades, chegando então à participação da unidade referente a Variável Discentes. Sendo assim, os elementos necessários para o cálculo da participação desta variável são: discentes; disciplina; departamento/coordenação da disciplina; e carga horaria da disciplina;

$$DIS^j = DISG^j + DISPPG^j$$

$$DISG^j = \sum_{i=1}^n (DISMDG_i^j \times CHDG_i^j)$$

$$DISPPG^j = \sum_{i=1}^n (DISMDPPG_i^j \times CHDPPG_i^j)$$

EXEMPLO DE APLICAÇÃO DO CÁLCULO

UGR	Disciplina	Alunos	Carga Horária	Valor Equivalente	Valor Equivalente por UGR
DAEMA-LD	Desenho Técnico	45	45	2025	2025
DAMAT-LD	Geometria Analítica E	40	90	3600	6000
	Álgebra Linear				
	Cálculo Diferencial E	40	60	2400	
	Integral 2				
DAALM-LD	Bioquímica 1	35	81	2835	3635
	Biotecnologia	25	32	800	
DAFIS-LD	Física 3	25	75	1875	1875
	Química Geral	40	90	3600	
DAQUI-LD	Análise Orgânica	30	60	1800	7440
	Fundamentos da Educ.	30	68	2040	
DACHS-LD	Química 2				
	Fundamentos Da Ética	40	30	1200	
TOTAL	-	-	-	22175	22175

VARIÁVEL DOCENTES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

A Variável Docentes e Técnico-Administrativos é classificada em pesos conforme a respectiva classe pelo seu regime de trabalho, tendo como peso 1 os docentes em regime de 20 horas semanais, peso 2 os docentes em regime de trabalho de 40 horas semanais sem dedicação exclusiva e peso 6 os docentes em regime de dedicação exclusiva (UTFPR, 2012).

Por fim, esta variável é dividida em dois conjuntos, sendo um referindo aos docentes e outro se referindo aos técnico-administrativos.

O primeiro conjunto da variável é referente a função de docência, que é exercida pelos servidores do cargo de Professor do Magistério Superior e Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, com três regimes de trabalhos: i) 40 horas

semanais, em tempo integral e com dedicação exclusiva; ii) tempo parcial de 20 horas semanais; e iii) excepcionalmente, regime de 40 horas semanais, sem dedicação exclusiva.

O segundo conjunto da variável é representado pela função administrativa, englobando técnico-administrativos em educação e docentes em função administrativa, conforme o Regulamento da Atividade Docente (UTFPR, 2018a). Sendo a quantidade equivalente de servidores em função administrativa na unidade representada pela expressão QTAE

$$DTAE^j = h_5 \times QDOC^j + h_6 \times QTAE^j$$

$$QDOC^j = PDE \times DOCDE_j + P40H \times DOC40H_j + P20H \times DOC20H_j$$

$$QTAE^j = TAE_j + 0,5 \times TAEPARC_j + 0,5 \times DOCPARCTA_j + DOCINTTA_j$$

EXEMPLO DE APLICAÇÃO DO CÁLCULO

PESO	2,2	2	1	$h_5 = 0,6$	1	0,5	$h_6 = 0,4$	Total
UGR	DE	40H	20H	Ponderado pelo h_5	TAE e Doc. Integral	TAE e Doc. Parcial	Ponderado pelo h_6	Ponderado
DAEMA-LD	14*2,2=30,8	2*2=4	2*1=2	36,8*0,6=22,08	1*1=1	-	1*0,4=0,4	22,48
DAMAT-LD	9*2,2=19,8	4*2=8	3*1=3	30,8*0,6=18,48	-	-	-	18,48
DAALM-LD	8*2,2=17,6	2*2=4	2*1=2	23,6*0,6=14,16	-	2*0,5=1	1*0,4=0,4	14,56
DAFIS-LD	10*2,2=22	-	2*1=2	24*0,6=14,4	1*1=1	-	1*0,4=0,4	14,80
DAQUI-LD	13*2,2=28,6	2*2=4	-	32,6*0,6=19,56	2*1=2	1*0,5=0,5	2,5*0,4=1	20,56
DACHS-LD	6*2,2=13,2	2*2=4	3*1=3	20,2*0,6=12,12	-	-	-	12,12
DIRPLAD-LD	-	-	-	-	16*1=16	1*0,5=0,5	16,5*0,4=6,6	6,6
DIREC-LD	-	-	-	-	6*1=6	1*0,5=0,5	6,5*0,4=2,6	2,6
TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	112,20

Estes pesos estão estipulados conforme o COPLAD, não sendo regra fixa e podendo ser alterado pelo próprio COPLAD ou simplesmente não ser mais recomendado, por

este motivo, para atingir o objetivo de uma matriz aplicável as variáveis e especificidades da UTFPR, Câmpus LD, os pesos são representados por expressões algébricas.

VARIÁVEL TITULAÇÃO DOCENTE

A variável Titulação Docente estipula um valor com base em pesos específicos para cada tipo de titulação (Graduação, Especialização, Mestrado e Doutorado).

O peso por titulação do docente é de 1 para docentes com curso de graduação, 1 para docentes com curso de especialização, 5 para docentes com curso de mestrado e 5 para docentes com curso de doutorado (UTFPR, 2012).

Assim como no caso da Variável Docentes e Técnico-Administrativos, os pesos estipulados pelo COPLAD não são definitivos e serão representados por meio de expressões específicas. A Variável Titulação Docente é representada pela expressão TD e sua respectiva equação.

$$TD^j = PG \times DTG^j + PE \times DTE^j + PM \times DTM^j + PD \times DTD^j$$

EXEMPLO DE CÁLCULO

PESO	1	1	5	5					Total Ponderado
UGR	Graduado	Quant. Ponderada	Especialista	Quant. Ponderada	Mestre	Quant. Ponderada	Doutor	Quant. Ponderada	
DAEMA-LD	2	2	2	2	6	30	8	40	74
DAMAT-LD	1	1	5	5	5	25	5	25	56
DAALM-LD	3	3	2	2	3	15	4	20	40
DAFIS-LD	1	1	3	3	2	10	6	30	44
DAQUI-LD	0	0	1	1	5	25	9	45	71
DACHS-LD	1	1	3	3	3	15	4	20	39
TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	324

A forma de aplicação desta variável é obtendo o quantitativo de docentes por titulação que compõem a UGR e aplicar o peso estipulado, conforme a classificação. Chegando então ao valor equivalente da

UGR para a variável e, por fim, verificar a participação da mesma, referente a Variável Titulação Docente por meio da razão entre o valor equivalente para o somatório do valor equivalente de todas as unidades

VARIÁVEL ESTRUTURAL

A Variável Estrutural abrange a infraestrutura e instalações acadêmicas de responsabilidade de uma UGR envolvendo gastos específicos, não sendo enquadrados nas demais variáveis e nem indiretamente por outras formas de custeio. No caso da UTFPR-LD, os laboratórios se enquadram nesta variável.

A representação matemática da matriz abrange também a possibilidade de demais tipos de métricas enquadradas como uma estrutura, possibilitando seu cálculo. Neste caso as estruturas possuirão um peso específico dentro da Variável Estrutural, possibilitando uma maior flexibilidade.

$$ESTR^j = h_7 \times LAB^j$$

$$ESTR^j = h_7 \times LAB^j + h_n \times ELEM_x^j + \dots$$

$$LAB^j = \sum_{i=1}^n (UNILAB_i^j \times PLAB_i^j)$$

Os laboratórios são classificados por pesos, conforme suas características, como o material de consumo utilizado, a forma de manutenção do laboratório, a durabilidade do equipamento e o tipo de utilização.



Material de Consumo Utilizado

Totalmente do Alloxarifado;
Parcialmente do Alloxarifado; e
Fora de Estoque.



Manutenção dos Equipamentos

Totalmente pela UTFPR;
Parcialmente pela UTFPR; e
Totalmente por Contratação.



Durabilidade do Ferramental

Curta Durabilidade;
Média Durabilidade; e
Alta Durabilidade.



Utilização do Laboratório

Exclusivo da UGR; e
Compartilhado com demais UGR.

Os pesos dos laboratórios são identificados pela expressão PLAB e o somatório dos pesos dos laboratórios da UGR representam o Total por UGR, representado por LAB, e consequentemente, no caso da UTFPR-LD, o resultado da Variável Estrutural, representado por ESTR.

EXEMPLO DE CÁLCULO

UGR	Laboratório	Classes de Avaliação do Laboratório				Peso do Laboratório	Total por UGR
		A	B	C	D		
DAEMA-LD	Polímeros	1	3	1	2	7	7
DAALM-LD	Panificação	6	3	2	1	12	12
DAFIS-LD	Física 2	1	3	1	2	7	13
	Física 4	1	3	1	1	6	
DAQUI-LD	Métodos Instrumentais	3	6	2	2	13	29
	Eletroanalítica	6	6	3	1	16	
TOTAL	-	-	-	-	-	-	61

PROCESSO DE APLICAÇÃO



O processo de aplicação da matriz de rateio é dividido em três etapas: a etapa preparatória; a etapa de elaboração, que é a execução da matriz; e a etapa de execução, que é a execução do orçamento. Cada etapa possui suas respectivas fases, sendo 14 fases no total. Para uma correta implantação e execução na UTFPR, Câmpus LD, recomenda-se seguir as etapas conforme será apresentado.

Uma fase não é totalmente dependente da fase anterior, sendo assim, em alguns casos, as fases podem ser executadas de forma combinada ou iniciadas sem a conclusão das fases anteriores, conforme possibilidade apresentada nas respectivas descrições das fases.

Referente as fases dos processo de aplicação, tem-se a seguinte organização:

Na fase de “Conscientização e Divulgação” o objetivo é a informação e divulgação da decisão do modo como será realizado a distribuição do recurso orçamentário de custeio internamente na Câmpus;

A fase de “Definição dos Pesos das Variáveis” é necessária devido à sistemática de ponderamento das variáveis em que a matriz é pautada, concedendo flexibilidade de aplicação e viabilidade de evolução e mudanças;

Segue-se então para a fase “Definição das Despesas Preservadas”, onde é verificado quais despesas não entram no montante distribuído as UGR, com o objetivo de garantir o cumprimento e continuidade das mesmas ou pela importância das mesmas despesas;

Passamos então para a “Definição das UGR”, sendo necessário o conhecimento destas UGR para a distribuição do recurso orçamentário, sendo fundamental para a aplicação da matriz de rateio e das fases de aplicação das variáveis;

Na “Definição dos Valores das Despesas Preservadas” deve-se estipular os valores para as despesas definidas como despesas a serem preservadas através de uma metodologia de cálculo, podendo ser percentual, fixo ou teto, com base no realizado em períodos anteriores, conforme demanda verificada, ou outra forma de definição;

A fase “Estabelecer o Montante Orçamentário da Matriz” envolve especificamente a identificação do valor que será realmente distribuído entre as UGR, através da identificação do recurso orçamentário de custeio e do recurso preservado conforme definido e calculado nas fases anteriores;

PROCESSO DE APLICAÇÃO

“Obter os Quantitativos das Variáveis“ visa identificar, coletar e organizar os dados necessários à execução da matriz de rateio. Possibilitando o início da aplicação da matriz e finalizando a Etapa Preparatória;

Inicia-se a Etapa de Execução da Matriz, com a fase “Aplicar a Matriz nas Unidades” envolvendo a execução dos cálculos da matriz com base nos quantitativos e nos pesos definidos;

O produto da fase “Obter a participação por UGR” é um valor decimal de um índice percentual cuja soma dos resultados da aplicação da matriz total resulta em cem por cento;

A fase “Obter o valor do recurso por UGR” é responsável por, com base no montante da matriz e no índice de participação da unidade, definir o valor específico para a UGR;

A Etapa de Execução do Orçamento se inicia com a fase “Descentralização Orçamentária”, iniciando a execução da matriz, lançando e distribuindo os valores orçamentários para as UGR;

Na fase “Execução Orçamentária” tem-se o gasto do recurso orçamentário, a execução do orçamento é realizada conforme as teorias e procedimentos específicos do orçamento público;

A fase “Devolução e Remanejamento de Valores Remanescentes” é realizada durante e após a execução orçamentária, abrangendo os casos de contingenciamento, corte, ou sobra; e

Por fim, tem-se a fase “Avaliação e Acompanhamento”, que é responsável por verificar o alinhamento entre o desempenhado e o estabelecido, possibilitando avaliação dos resultados e revisão do planejamento.

