



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
DIRETORIA DE RELACOES INTERNACIONAIS



EDITAL Nº 26

EDITAL 26/2023/DRI/UFOP, DE 26 DE SETEMBRO DE 2023

PROJETO LIVING LAB BIOBASED BRAZIL – SELEÇÃO DE ESTUDANTES PARA A “LIVING LAB BIOBASED BATTLE”

A **DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS (DRI)** da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) institui o presente edital para seleção de estudantes de graduação e de mestrado interessados em participar da competição internacional de bioeconomia “Living Lab Biobased Battle”.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. O programa “Living Lab Biobased Brazil” é o resultado de uma parceria entre os Países Baixos e o Brasil com foco em economia de base biológica, concentrando-se em quatro temas principais: tecnologia de recursos hídricos, setor agroalimentar, química verde e ambiente sustentável. É formado por universidades, empresas e governos de ambos os países, com o objetivo de internacionalizar ainda mais o ensino superior, melhorando a capacitação dos estudantes e professores através da mobilidade e estimulando o desenvolvimento da inovação através da educação conjunta, programas de pesquisa e desenvolvimento de outros projetos.

1.1.1. Mais informações sobre o programa podem ser obtidas em: <https://www.biobasedbrazil.org>.

1.2. “Living Lab Biobased Battle” é uma competição internacional de bioeconomia por meio da qual estudantes de instituições brasileiras e holandesas trabalham em conjunto na busca de soluções para problemas reais. Estudantes de cada país trabalharão em grupos com membros de diferentes áreas de formação.

1.2.1 As instituições participantes da Edição 2023 do evento são as seguintes: Avans University of Applied Sciences (Países Baixos), Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil), Universidade Federal de Ouro Preto (Brasil) e Universidade Federal de São João Del-Rei (Brasil), em parceria com o Centre of Expertise on Biobased Economy (Países Baixos).

1.2.2. Para a edição do ano de 2023, o desafio escolhido foi o seguinte: *“The year is 2073. Starting in the 2020s, the Energy and Material Transition has been a resounding success. All energy now comes from wind, sun, and renewable sources. All carbon-based materials are now made from renewable sources. The former Oil and Gas multinationals have almost disappeared. Their former market value of more than 14 trillion dollars has been wiped out. Instead, new conglomerates have risen and have taken over their role. You are living in 2073, and as a future historian you are looking back in time: can you describe how this huge transformation took place?”*.

1.2.3. Durante a competição, as equipes deverão refletir sobre as seguintes questões:

1.2.3.1. *“- In 2023, which major idea was embraced by a company that brought a change from fossil fuel use to renewable sources?”*.

1.2.3.2. *“- What volume of costs (CAPEX & OPEX) are needed to implement the idea at a commercial level? What kind of financial opportunities are possible for the idea?”*.

1.2.3.3. *“- What are the environmental benefits (emission reduction, durability increase, biodegradability) of the chosen solution in comparison with traditional and current products?”*.

1.2.3.4. *“- What would the ideal relationship between stakeholders like Consumers, Producers, Distributors, and Government look like if there were no limitations? What social and political changes would be necessary to make this ideal scenario a reality?”*.

1.2.4. Informações completas sobre a competição estão disponíveis no **Guia da Edição de 2023** do evento (Anexo I).

1.2.5. Mais informações sobre outras edições da Biobased Battle estão disponíveis em:
<https://www.biobasedbrazil.org/university/biobased-battle/>.

1.3. O evento se dará integralmente de forma remota, entre os dias 23 e 26 de outubro, com atividades síncronas das 08:30 às 11:40 (horário de Brasília).

1.4. Serão oferecidas 9 (nove) vagas para estudantes de graduação ou mestrado de cada uma das instituições brasileiras elencadas no item 1.2.1 deste Edital.

1.4.1. Os 27 (vinte e sete) estudantes brasileiros serão divididos em grupos com os outros 27 (vinte e sete) estudantes estrangeiros da Avans University of Applied Sciences.

1.5. Haverá emissão de certificado com carga horária de 20 (vinte) horas para todos os selecionados que participarem integralmente da competição.

2. RESPONSABILIDADES DO ESTUDANTE SELECIONADO

2.1. Permanecer regularmente matriculado na UFOP durante todo o período do evento.

2.2. Tomar todas as providências necessárias à viabilização de sua participação no desafio, como disponibilidade e condições para participar das atividades propostas; internet e equipamentos adequados (computador, câmera e microfone), apresentação do projeto (solução para um problema real) e o cumprimento das demais atividades propostas.

2.3. Cumprir as regras da UFOP e do projeto, as quais constam neste Edital e/ou serão informadas na Reunião de Orientação e no primeiro dia do evento.

2.4. Participar de todas as atividades síncronas e assíncronas que lhe forem dadas a conhecer durante o desafio e ter conhecimento de que o projeto será avaliado em relação à adequação dos critérios para o desafio, grau de inovação, potencial de mercado, impacto ambiental, viabilidade e apresentação.

2.5. Participar da Reunião de Orientação que será convocada pela DRI, conforme Cronograma apresentado no Item 8 deste Edital.

3. REQUISITOS BÁSICOS PARA INSCRIÇÃO

3.1. Ser estudante de graduação ou de mestrado regularmente matriculado na UFOP que tenha experiência e/ou interesse no tema proposto para o evento.

3.2. Possuir proficiência em língua inglesa de nível intermediário/nível B1 (Quadro Comum Europeu de Referência para Línguas - CEFR) ou superior.

4. VAGAS

4.1. Serão selecionados 9 (nove) estudantes, de graduação e de mestrado da UFOP para representar a instituição no desafio, distribuídas da seguinte forma:

4.1.1. 6 (seis) vagas para estudantes de graduação.

4.1.2. 3 (três) vagas para estudantes de mestrado.

4.2. Caso alguma das categorias acima elencadas não atinja o número máximo de participantes, as vagas remanescentes serão remanejadas para a outra categoria.

5. INSCRIÇÃO

5.1. As inscrições serão feitas exclusivamente por meio do preenchimento de formulário eletrônico, de 26 de setembro a 05 de outubro, disponível por meio do link: <https://forms.gle/zyBTNLuq1X91hMrS8>.

5.1.1. Deverá ser anexado no formulário de inscrição o histórico escolar, com certificação digital, emitido até quinze dias antes da data de inscrição no Programa, obtido no portal “Minha UFOP”.

5.1.2. A DRI não se responsabiliza por eventuais problemas técnicos que possam ocorrer durante o período de inscrições.

6. SELEÇÃO

6.1. A primeira etapa da seleção consistirá na avaliação do desempenho acadêmico.

6.1.1. Estudantes da graduação:

6.1.1.1. Para o cálculo do desempenho acadêmico dos estudantes de graduação será utilizado o coeficiente de rendimento normalizado, por meio da média e desvio padrão de cada curso, de acordo com a fórmula abaixo:

$$\text{Nota final} = (\text{coeficiente do aluno} - \text{coeficiente médio do curso}) / \text{desvio padrão do coeficiente do curso}$$

6.1.1.2. O referido cálculo obedecerá às informações constantes no Relatório das Faixas de Coeficiente por Curso (Anexo II), retirado do Sistema de Controle Acadêmico da Pró-Reitoria de Graduação em 11/09/2023. Para a emissão do documento supramencionado foram consideradas as notas registradas até a retirada do Relatório.

6.1.1.3. Serão atribuídos 100 pontos à maior nota, sendo as demais classificadas proporcionalmente.

6.1.1.4. Nos casos em que a nota relativa for negativa, será atribuída pontuação 0 (zero) ao candidato.

6.1.2. Estudantes da pós-graduação:

6.1.2.1. Para o cálculo do desempenho acadêmico dos estudantes de pós-graduação será utilizada a média final ponderada.

6.1.2.2. A média final ponderada do candidato será multiplicada por 10 (dez), sendo o resultado a nota do candidato para o quesito desempenho acadêmico.

6.2. Serão selecionados para a segunda etapa os candidatos que apresentarem as maiores notas na primeira etapa da seleção, na seguinte proporção:

6.2.1. 10 (dez) candidatos estudantes da graduação.

6.2.2. 05 (cinco) candidatos estudantes de mestrado.

6.3. A segunda etapa da seleção consistirá na verificação do nível de proficiência em língua inglesa dos candidatos pré-classificados.

6.3.1. O domínio de idioma estrangeiro será avaliado por meio de uma entrevista individual, realizada integralmente em língua inglesa.

6.3.2. A entrevista prevista no item 6.3.1 versará sobre o interesse do candidato na competição, levando-se em consideração as informações apresentadas no **Guia da Edição de 2023** do evento (Anexo I).

6.4. Serão selecionados para a competição os 09 (nove) candidatos que obtiverem os melhores desempenhos nas entrevistas individuais, considerando a categoria a que o candidato pertence.

6.4.1. Havendo empate, adotar-se-á como critério de desempate o maior coeficiente de rendimento de rendimento/ média final ponderada ou equivalente.

6.5. O resultado dos candidatos pré-selecionados na primeira etapa da seleção será divulgado no dia **06 de outubro** no endereço eletrônico <http://www.dri.ufop.br/>.

6.6. O resultado final será divulgado no dia **11 de outubro** no endereço eletrônico <http://www.dri.ufop.br/>.

7. DINÂMICA DO EVENTO

7.1. Os estudantes das instituições brasileiras e os estudantes da instituição holandesa serão divididos em grupos compostos por alunos de diferentes áreas do conhecimento, históricos e experiências, a fim de apresentar soluções para a questão apresentada no item 1.2.2.

7.1.1. A comunicação se dará integralmente em língua inglesa, sendo utilizada a ferramenta Microsoft Teams para reuniões síncronas e troca de mensagens.

7.2. Os grupos deverão, ao longo da semana, criar uma solução inovadora baseada nos conceitos de bioeconomia. A distribuição diária de atividades se dará da seguinte forma:

7.2.1. Primeiro dia: encontro de boas-vindas, definição dos grupos, discussão de ideias e estabelecimento de prioridades.

7.2.2. Segundo dia: discussão acerca das ideias apresentadas e escolha da melhor alternativa.

7.2.3. Terceiro dia: pesquisa adicional acerca da melhor alternativa e preparação do *pitch*.

7.2.4. Último dia: finalização do *pitch* e sua apresentação para os jurados.

7.3. A apresentação prevista no item 7.2.4. se dará no dia 26 de outubro, último dia da competição. A proposta deverá ser apresentada na forma de *pitch*, com no máximo 5 minutos de duração, e deverá conter os seguintes tópicos:

7.3.1. Solução: de que forma a solução é inovadora;

7.3.2. Tecnologia: qual é a tecnologia/ideia subjacente ao conceito proposto;

7.3.3. Mercado: qual é o mercado e seu tamanho;

7.3.4. Proposta de valor: como é criado valor para um ou mais participantes da cadeia envolvida;

7.3.5. Viabilidade: por que o conceito é técnica, ambiental e economicamente viável.

7.4. Um júri formado por especialistas irá avaliar as propostas e atribuir notas de 0 a 10, com base nos seguintes critérios:

7.4.1. Adequação ao desafio: a equipe apresentou um conceito relacionado ao princípio do desafio da economia de base biológica e / ou circular?

7.4.2. Grau de inovação: o conceito é inovador?

7.4.3. Potencial de mercado: existe uma oportunidade de mercado claramente identificada?

7.4.4. Impacto ambiental: qual é o impacto ambiental gerado pela solução?

7.4.5. Viabilidade: quanto esforço é necessário para a implantação da solução?

7.4.6. Apresentação: a apresentação foi bem estruturada e convincente?

7.5. A nota final de cada proposta será calculada a partir da média das notas dos avaliadores. No final do evento, serão anunciadas as propostas que receberem as melhores avaliações.

8. DESCLASSIFICAÇÃO

8.1. Será sumariamente desclassificado do processo seletivo o estudante que:

8.1.1. Não atender ao disposto nos itens 3.1 e 3.2.

8.1.2. Não apresentar a documentação completa exigida para qualquer uma das etapas do presente Edital.

8.1.3. Não obter desempenho satisfatório na entrevista individual em língua inglesa (segunda etapa).

8.1.4. Não respeitar os prazos descritos no presente Edital;**9. CRONOGRAMA**

Data	Atividade
26 de setembro	Divulgação do Edital
26 de setembro a 05 de outubro	Período de inscrições
06 de outubro	Análise das candidaturas - 1ª etapa
06 de outubro	Divulgação do resultado dos candidatos pré-selecionados na primeira etapa
09 a 11 de outubro	Entrevista individual para verificação do nível de proficiência em língua inglesa dos candidatos pré-classificados
11 de outubro	Divulgação do resultado final
Entre os dias 16 e 18 de outubro	Reunião de Orientação com os alunos selecionados
23 a 26 de outubro	Período de realização da “Living Lab Biobased Battle” – Edição 2023

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. A inscrição do candidato pressupõe concordância às regras de sua respectiva instituição de origem, às regras previstas neste Edital e da “Living Lab Biobased Battle”.

10.2. Compete à DRI resolver os casos omissos não contemplados por este Edital.

Anderson Antonio Gamarano
Diretor de Relações Internacionais



Documento assinado eletronicamente por **Anderson Antonio Gamarano, DIRETOR(A) DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS**, em 21/09/2023, às 14:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

BIOBASED BATTLE

COMPETIÇÃO INTERNACIONAL DE BIOECONOMIA

October 2023

INTRODUCTION

The Biobased Battle is a model for educational development. During the battle, students from Dutch and Brazilian institutions work together to solve environmental issues in the industrial sector. Throughout the week, the teams receive an assignment and must build innovative solutions rooted in biobased economy concepts. The battle ensures that students must quickly tackle a complex issue and that they work together with students from different backgrounds. This ensures that students learn to recognize each other's field of expertise and use it to achieve valuable results at the end of the week.

The Biobased Battle is a product of Living Lab Biobased Brazil, hosted by the Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), and Avans University of Applied Sciences. This program is organized in cooperation with the Centre of Expertise on Biobased Economy (Breda, the Netherlands).

THE ASSIGNMENT

The year is 2073. Starting in the 2020s, the Energy and Material Transition has been a resounding success. All energy now comes from wind, sun, and renewable sources. All carbon-based materials are now made from renewable sources. The former Oil and Gas multinationals have almost disappeared. Their former market value of more than 14 trillion dollars has been wiped out. Instead, new conglomerates have risen and have taken over their role.



2023: oil and gas companies combined worth more than 10 trillion dollar

2073: 'clean Energy and Materials' companies together worth more than 10 trillion dollar

Fossil as a feedstock has been replaced with biobased sources and CO₂. The full potential of all available agricultural waste- and side streams has been unlocked.

	2023: fossil based	2073: renewable
energy	14 gigaton oil, gas, and coal	solar & wind
materials	2 gigaton oil, gas, and coal	4 gigaton biobased

YOUR CHALLENGE

The challenge. You are living in 2073, and as a future historian you are looking back in time: can you describe how this huge transformation took place? Pick a (fictional) 2073 company and answer some of the following questions:

- In 2023, which major idea was embraced by a company that brought a change from fossil fuel use to renewable sources?
- What volume of costs (CAPEX & OPEX) are needed to implement the idea at a commercial level? What kind of financial opportunities are possible for the idea?
- What are the environmental benefits (emission reduction, durability increase, biodegradability) of the chosen solution in comparison with traditional and current products?
- What would the ideal relationship between stakeholders like Consumers, Producers, Distributors, and Government look like if there were no limitations? What social and political changes would be necessary to make this ideal scenario a reality?

LEARNING GOALS

After having successfully followed the project, students can expect to have practiced the following:

- The students can assess different ideas within a week in such a way to be able to select and present their best solution to the given problem.
- The students can cooperate in intercultural and interdisciplinary teams in such a way to integrate their different points of view into the solution proposed.

PROJECT RULES

The following rules apply to the project:

- The communication of each student group will be online, and the tutor should also be part of this group. We advise students to bring a computer for the sessions, at least one for each group/country. For sharing documents, we suggest Microsoft Teams.
- Being absent from compulsory project activities (workshops, meetings, practicals, presentations) more than once can result in the student being removed from the event.
- If, for some urgent/meaningful reason, you cannot attend a given activity, you must inform your tutor and your fellow students before the meeting.

SCHEDULE

Monday, October 23		
Brazil	Netherlands	Activity
08:00 - 08:30	13:00 – 13:30	Opening and explanation of the Biobased Battle (<i>Bruno Bastos / Thais</i>)
08:30 – 09:00	13:30 – 14:00	Definition of the groups, checking network, meet & greet project group (including intercultural differences and group expectations)
09:00 – 09:45	14:00 – 14:45	Introduction of the assignment (<i>prof. Martijn Zieverink – MNext & Peel Pioneers</i>)
09.45 – 10.00	14:45 – 15:00	Assignment (further explanation) (<i>Bruno Bastos</i>)
10:00 – 10:30	15:00 – 15:30	Discussing the assignment and brainstorming to form 20 ideas
10:30 – 11:20	15:30 – 16:20	Prioritizing ideas (from 20 to 3 ideas) & discuss selection with the tutor
11:20 – 11:30	16:20 – 16:30	Wrap-up/Closing (<i>Bruno Bastos</i>)

Tuesday, October 24		
Brazil	Netherlands	Activity
08:30 – 08:40	13:30 – 13:40	Kick-off (<i>Bruno Bastos / Thais</i>)
08:40 – 10:00	13:40 – 15:00	Desk research on 3 ideas (technical, financial, and marketing)
10.00 – 10.10	15:00 – 15:10	Break
10:10 – 11:00	15:10 – 16:00	Set up MCA to score 3 ideas and discuss MCA with the tutor
11:00 – 11:30	16:00 – 16:30	Score MCA and choose the best idea based on the outcome of MCA
11:30 – 11:40	16:30 – 16:40	Wrap-up/Closing (<i>Bruno Bastos</i>)

Wednesday, October 25		
Brazil	Netherlands	Activity
08:30 – 09:00	13.30 – 14.00	Kick-off (<i>Bruno Bastos / Thais</i>)
09:00 – 09:10	14:00 – 14:10	How to build pitches
09:10 – 10:00	14:10 – 15:00	Detailing of the best idea (technical, financial, marketing)
10.00 – 10.20	15:00 – 15:20	Break
10:20 – 11:30	15:20 – 16:30	Further detailing of best idea + start with a pitch presentation
11:30 – 11:40	16:30 – 16:40	Wrap-up/Closing (<i>Bruno Bastos</i>)

Thursday, October 26		
Brazil	Netherlands	Activity
08:30 – 08:40	13:30 – 13:40	Kick-off (Bruno / <i>Thais</i>)
08:40 – 10:00	13:40 – 15:00	Work on pitch presentation
10:00 – 10:40	15:00 – 15:40	Pitch of the groups for the jury
10.40 – 10.50	15:40 – 15:50	Short break
10:50 – 11:20	15:50 – 16:20	The Pitch of the groups for the jury continued
11:20 – 11:40	16:20 – 16:40	Break + define results
11:40 – 12:00	16:40 – 17:00	Award ceremony (and final reflection)

FINAL PITCH

Each group will make a pitch presentation of a maximum 3 minutes that presents their idea. The groups will give their pitch in front of a jury on Thursday. The jury will score the pitches and decide who has the best idea as to what to use residues.

The pitch must contain the following topics:

- **Solution:** What is your innovative solution
- **Technology:** What is the technology/idea that underlies your concept
- **Market:** What is the market and its size
- **Value Proposition:** How you create value for one or more of the participants of the whole proposed chain
- **Feasibility:** Why is the concept technically and economically feasible

The jury will judge every pitch on the following criteria:

- **Suitability to the Challenge:** Does the team present a concept related to the challenge's principle of biobased and/or circular economy?
- **Innovation degree:** is the concept innovative?
- **Market Potential:** Is there a clearly identified market opportunity?
- **Environmental Impact:** What is the environmental impact generated by the solution?
- **Feasibility:** How much effort is needed for the solution's implantation?
- **Presentation:** Was the presentation strong and convincing?

The top-rated group will be the winner of the competition!

ANEXO II - RELATÓRIO DAS FAIXAS DE COEFICIENTE POR CURSO

Relatório das faixas de coeficiente por curso, retirada do Sistema de Controle Acadêmico em 14/09/2023. Na emissão do mesmo, foi considerado as notas registradas até a retirada do relatório.

Curso	0.0-0.9	1.0-1.9	2.0-2.9	3.0-3.9	4.0-4.9	5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-7.9	8.0-8.9	9.0-10.0	Média	Desvio Padrão	CV
Ponto Médio	0.45	1.45	2.45	3.45	4.45	5.45	6.45	7.45	8.45	9.5			
ACB - ARTES CENICAS	0	1	0	0	5	5	7	14	27	14	7.69	1.61	0.21
ACL - ARTES CENICAS	0	1	0	0	2	2	7	10	31	38	8.39	1.40	0.17
ADM - ADMINISTRACAO	11	2	8	14	21	43	55	110	88	8	6.66	1.93	0.29
ADP - ADMINISTRACAO PUBLICA	4	1	2	0	0	3	2	3	12	5	6.52	3.07	0.47
ALI - CIENCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	3	1	1	4	15	26	46	47	16	3	6.41	1.59	0.25
AMB - ENGENHARIA AMBIENTAL	3	1	3	13	15	22	40	30	11	2	5.97	1.77	0.30
ARQ - ARQUITETURA E URBANISMO	2	0	3	7	10	12	32	63	161	52	7.81	1.52	0.19
AUT - ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMACAO	2	2	7	19	42	78	76	57	35	6	6.07	1.63	0.27
CBB - CIENCIAS BIOLOGICAS	0	1	1	2	5	11	27	26	33	2	7.03	1.46	0.21
CBL - CIENCIAS BIOLOGICAS	0	1	2	5	4	9	23	28	24	13	7.10	1.73	0.24
CIV - ENGENHARIA CIVIL	5	7	13	20	50	65	73	63	32	6	5.86	1.85	0.32
CJM - ENGENHARIA DE COMPUTACAO	6	6	13	35	52	50	58	50	25	4	5.56	1.92	0.34
COM - CIENCIA DA COMPUTACAO	3	5	11	24	35	58	68	52	66	15	6.28	1.94	0.31
D04 - PEDAGOGIA	0	3	2	4	5	6	3	7	21	15	7.11	2.37	0.33
D05 - MATEMATICA	0	0	1	5	9	6	8	7	5	3	6.07	1.86	0.31
D06 - ADMINISTRACAO PUBLICA	3	1	3	2	10	5	5	14	21	11	6.76	2.41	0.36
D07 - GEOGRAFIA	0	1	1	4	5	5	4	7	9	8	6.75	2.21	0.33
DIR - DIREITO	12	3	7	3	11	32	35	117	216	42	7.49	1.81	0.24
ECO - CIENCIAS ECONOMICAS	11	5	6	16	26	42	60	74	34	12	6.18	2.05	0.33
EFB - EDUCACAO FISICA	6	1	0	2	7	15	19	66	50	6	7.08	1.80	0.25
EFL - EDUCACAO FISICA	2	2	2	5	9	14	21	41	34	2	6.74	1.81	0.27
EJM - ENGENHARIA ELETRICA	2	9	12	34	39	51	65	45	21	3	5.60	1.84	0.33
EST - ESTATISTICA	2	3	4	6	15	10	18	19	7	2	5.73	2.03	0.36
FAR - FARMACIA	6	1	4	7	11	44	119	165	90	4	6.92	1.43	0.21
FLB - FILOSOFIA	2	0	0	0	4	3	2	10	7	2	6.69	2.21	0.33
FLL - FILOSOFIA	1	1	0	3	4	3	7	7	12	8	6.98	2.20	0.32
FSB - FISICA	3	3	2	5	8	13	9	11	5	0	5.37	2.13	0.40
FSL - FISICA	5	1	2	0	5	1	5	6	1	1	4.86	2.78	0.57
GEO - ENGENHARIA GEOLOGICA	5	5	11	26	66	91	75	60	14	1	5.58	1.62	0.29
HIB - HISTORIA	1	1	3	1	4	7	7	13	12	11	6.94	2.20	0.32
HIL - HISTORIA	3	3	5	7	11	29	35	62	62	20	6.96	1.87	0.27
JOR - JORNALISMO	4	1	1	1	13	22	20	66	143	121	8.08	1.59	0.20
LTB - LETRAS	0	0	0	1	2	2	3	5	1	1	6.52	1.58	0.24
LTE - LETRAS ESTUDOS LITERARIOS	0	0	1	0	1	1	3	4	7	10	7.99	1.75	0.22
LTI - LETRAS INGLES	5	0	0	2	4	2	3	7	18	10	6.99	2.71	0.39
LTL - LETRAS	0	1	0	1	2	7	14	7	7	2	6.65	1.57	0.24
LTP - LETRAS PORTUGUES	12	1	1	3	5	13	11	19	50	21	6.97	2.59	0.37
LTT - LETRAS TRADUCAO	2	0	0	2	3	1	2	4	10	8	7.18	2.53	0.35
MEC - ENGENHARIA MECANICA	4	8	10	21	40	71	68	61	14	2	5.70	1.73	0.30
MED - MEDICINA	0	0	0	0	0	1	5	16	167	218	8.94	0.68	0.08
MET - ENGENHARIA METALURGICA	8	5	19	23	36	42	45	19	12	1	5.09	1.95	0.38
MIN - ENGENHARIA DE MINAS	3	5	9	25	27	63	87	76	29	4	6.07	1.71	0.28
MTB - MATEMATICA	2	1	1	0	0	1	1	1	3	1	5.36	3.35	0.62
MTL - MATEMATICA	7	4	3	2	2	8	8	6	6	2	5.04	2.84	0.56
MUL - MUSEOLOGIA	5	0	2	2	3	11	13	20	49	12	7.25	2.08	0.29
MUS - MUSICA	2	2	2	2	1	6	4	16	33	23	7.64	2.14	0.28
NUT - NUTRICAO	5	3	1	4	8	23	36	84	98	25	7.34	1.71	0.23
PED - PEDAGOGIA	11	2	4	2	4	8	15	20	60	122	8.06	2.30	0.29
PJM - ENGENHARIA DE PRODUCAO	6	2	4	14	33	66	66	72	26	4	6.11	1.69	0.28
PRO - ENGENHARIA DE PRODUCAO	7	5	3	13	26	51	71	91	34	5	6.30	1.77	0.28
QLI - QUIMICA	1	1	1	2	12	11	12	7	3	0	5.59	1.65	0.30
QUI - QUIMICA INDUSTRIAL	5	3	6	7	18	20	23	14	4	1	5.25	1.99	0.38
SER - SERVICO SOCIAL	13	5	5	7	8	16	34	92	126	28	7.21	2.08	0.29
SJM - SISTEMAS DE INFORMACAO	5	5	6	13	38	56	73	65	45	7	6.21	1.80	0.29
TUR - TURISMO	7	2	5	8	14	18	21	51	65	24	6.97	2.16	0.31
URB - ENGENHARIA URBANA	13	4	4	13	30	39	45	53	27	8	5.94	2.14	0.36