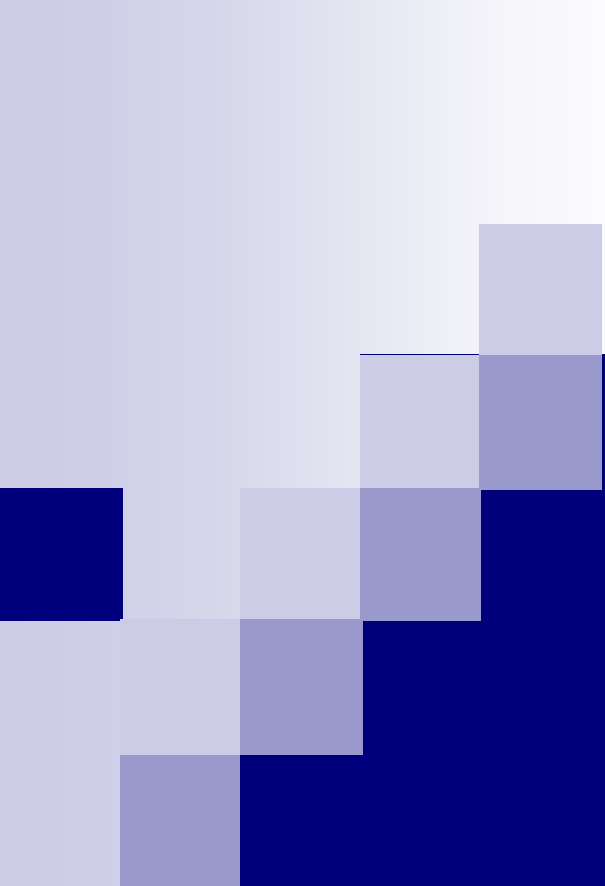




Índices de rendimento acadêmico na UFRN

Novo Regulamento de
Graduação (Resolução
227/2009 – CONSEPE)



Motivação

- Corrigir imperfeições do antigo sistema de mensuração do rendimento acadêmico acumulado dos alunos, baseado em um índice único (IRA)
- Permitir comparações mais justas para os alunos da UFRN face a outras instituições
- Estimular o bom desempenho acadêmico e o uso eficiente dos recursos da UFRN

Definição

- Índices acadêmicos principais:
 - Média de Conclusão (MC)
 - Média de Conclusão Normalizada (MCN)
 - Índice de Eficiência Acadêmica (IEA)
 - Índice de Eficiência Acadêmica Normalizado (IEAN)

Definição

- Índices auxiliares:
 - Índice de Eficiência em Carga Horária (IECH)
 - Índice de Eficiência em Períodos Letivos (IEPL)
- O antigo IRA continua sendo calculado apenas para manutenção da série histórica, não sendo mais utilizado
 - Índice de Rendimento Acadêmico (IRA)

Idéia geral

ÍNDICES	Com normalização	Sem normalização
Sem fatores de eficiência	MC	MCN
Com fatores de eficiência	IEA	IEAN

- Todos os índices se baseam na MC:
 - $MCN = MC$ normalizada
 - $IEA = MC$ com fatores de eficiência
 - $IEAN = MCN$ com fatores de eficiência

Idéia geral

- O MC e o MCN são divulgados no histórico escolar e destinam-se prioritariamente ao público externo
 - São usados, por exemplo, para comparar com os índices de outras universidades
 - Não têm função no SIGAA e na UFRN



Idéia geral

- O IEA será utilizado em substituição ao IRA na definição de prioridades na disputa por vagas em turmas
- O IEAN decidirá se o melhor aluno da turma concluinte deve ser laureado ou não (só é laureado se $\text{IEAN} \geq 600$)



Idéia geral

- Notas das reprovações não entram no cálculo de nenhum índice
- Tanto faz ser reprovado ou trancar
- Componentes sem nota (aprovado ou reprovado, etc.) não entram no cálculo da MC, mas podem ser levados em conta no cálculo dos índices de eficiência

Normalização

- Os índices não normalizados só levam em conta a média das notas do aluno
- Os normalizados comparam a média do aluno com a média das médias dos concluintes do curso nos últimos 5 anos:
 - 500 = média
 - 600 = média + 1 desvio padrão
 - 400 = média – 1 desvio padrão

Normalização

Índice	Faixa estatística	Interpretação
1000	5 desvios padrão	0,7% melhores
900	4 desvios padrão	2% melhores
800	3 desvios padrão	5% melhores
700	2 desvios padrão	14% melhores
600	1 desvio padrão	37% melhores
500	Média	Desempenho médio
400	1 desvio padrão	37% piores
300	2 desvios padrão	14% piores
200	3 desvios padrão	5% piores
100	4 desvios padrão	2% piores
0	5 desvios padrão	0,7% piores



Fatores de eficiência

- Tentam levar em conta a eficiência com que o aluno usou os recursos da UFRN
- A ideia básica é melhorar os índices dos alunos que tiveram poucos insucessos (reprovações, trancamentos, etc.) e utilizaram menos períodos letivos



Índice de Eficiência em Carga Horária (IECH)

- Percentual dos componentes curriculares em que o aluno se matriculou nos quais conseguiu aprovação. O cálculo é feito levando-se em conta a carga horária de cada componente

IECH: exemplo

Compo nente	CH	Resultado
1	60h	Aprovado
2	120h	Aprovado
3	45h	Trancado
4	60h	Aprovado
5	30h	Reprovado (falta)
6	60h	Aprovado
7	60h	Reprovado (média)
8	30h	Aprovado
9	60h	Aprovado
10	90h	Aprovado

- CH total: 615h
(60+120+45+60+30+60+60+30+60+90)
- CH aproveitada: 480h
(60+120+60+60+30+60+90)
- $IECH = 480/615 = 0,7805$ (78,05%)



Índice de Eficiência em Períodos Letivos (IEPL)

- Leva em conta se o aluno acumulou, nos períodos letivos que já cursou, a carga horária esperada para concluir o curso no prazo normal

IEPL: exemplo

- Curso de 2480 horas e prazo médio para conclusão de 4 anos (8 períodos)
 - Carga horária esperada por período = $2480/8 = 310\text{h/período}$
- Aluno há 3 períodos letivos, tendo acumulado até agora 990 horas:
 - Carga horária esperada = $310 \times 3 = 930\text{h}$
 - IEPL = $990/930 = 1,0645$ (106,45%)

IEA e IEAN: exemplos

■ Exemplo:

- $MC = 7,8$
- $MCN = 582$
- $IECH = 0,7805$
- $IEPL = 1,0645$

■ IEA =

$$\begin{aligned} MC \times IECH \times IEPL &= \\ 7,8 \times 0,7805 \times 1,0645 &= \\ &= 6,48 \end{aligned}$$

■ IEAN =

$$\begin{aligned} MCN \times IECH \times IEPL &= \\ 582 \times 0,7805 \times 1,0645 &= \\ &= 483,55 \end{aligned}$$

Limites

- Média de Conclusão (MC)
- Índice de Eficiência Acadêmica (IEA)
 - Valor máximo: 10,0
 - Valor mínimo: 0,0
 - Valor esperado:
 - 7,0 (para aprovação com média)
 - 5,0 (para aprovação em prova final)

Limites

- Média de Conclusão Normalizada (MCN)
- Índice de Eficiência Acadêmica Normalizado (IEAN)
 - Valor máximo: não há (embora sejam raros os alunos com índice maior que 1000)
 - Valor mínimo: não há (embora sejam raros os alunos com índice menor que 0)
 - Valor esperado:
 - 500 (desempenho mediano)
 - 600 (IEAN para aluno laureado)



Limites

- Índice de Eficiência em Carga Horária (IECH)
 - Valor máximo: 1,0
 - Valor mínimo: 0,0
 - Valor esperado:
 - 1,0 (conseguiu aprovação em tudo)

Limites

- Índice de Eficiência em Períodos Letivos (IEPL)
 - Valor máximo: não há (embora sejam raros os alunos com índice muito maior que 1)
 - Valor mínimo: 0,0
 - Valor esperado:
 - 1,0 (acumulou exatamente a carga horária esperada pelo curso)