



Olimpíada Nacional em História do Brasil

Sistema de avaliação da tarefa 47 da fase 5

A Fase 5 da nossa Olimpíada mantém a forma de avaliação de 2014.

O processo de avaliação será realizado por duas correções concomitantes: a já conhecida e consolidada “Correção por Pares” e a “Qualidade da Avaliação”, que será realizada por uma banca avaliadora de professores e alunos de pós-graduação na Unicamp, selecionada pela Comissão Organizadora. Assim, leia atentamente este documento para entender como sua tarefa será avaliada e qual importância de que sua equipe realize a Tarefa 47 de forma conscienciosa.

A Fase 5 é composta de apenas uma tarefa, a tarefa 47, de avaliação e ranqueamento (colocar num ranking) das tarefas produzidas na Fase 4.

Nosso sistema realiza uma distribuição automática das tarefas realizadas na Fase 4. Cada equipe, participante da Fase 5, recebe 10 tarefas de equipes diferentes. Nesse processo, as tarefas produzidas por equipes que pertençam à mesma cidade são enviadas para equipes de outras cidades, o que evita a possibilidade de as equipes receberem tarefas de equipes da mesma escola.

Em paralelo, a Tarefa de cada uma das equipes é enviada para 3 avaliadores diferentes, membros da banca de avaliadores selecionados pela Comissão Organizadora da 7ª ONHB.

Durante a 5ª fase, tanto a banca ONHB quanto as equipes realizarão a avaliação das tarefas recebidas utilizando o mesmo formulário de avaliação, aquele que vocês devem preencher para cada uma das tarefas recebidas

No entanto, a nota final recebida pelas equipes **NÃO** é um resultado direto da nota recebida de sua tarefa nem pelos pares (outras equipes) nem pelos avaliadores (banca ONHB). Para garantir a equanimidade na correção foi desenvolvido um critério de avaliação sofisticado, que será descrito a seguir.



Olimpíada Nacional em História do Brasil

As notas que a equipe recebe na fase 5

A equipe recebe duas notas na fase 5, pois duas coisas estão sendo avaliadas:

1. A Tarefa produzida por sua equipe na Fase 4.

Neste caso, a nota é uma resultante de um processo matemático realizado com todas as avaliações de sua Tarefa feitas pelos seus pares (feita por outras equipes). Essa nota, daqui em diante, será designada por:

N_{TAREFA}

2. A qualidade da avaliação feita por sua equipe das 10 Tarefas recebida na Fase 5. *Neste caso, a avaliação, feita por sua equipe de cada uma das Tarefas recebidas na Fase 5, é comparada com a avaliação feita pela banca ONHB, e a equipe recebe pontos pela semelhança entre sua avaliação e a avaliação da banca ONHB. Essa nota, daqui em diante será designada por:*

$N_{\text{QUALID. AVALIACAO}}$

A nota final da equipe na Fase 5 será calculada de acordo com a fórmula:

$$N_{\text{FASE 5}} = N_{\text{TAREFA}} + N_{\text{QUALID. AVALIACAO}}$$

Como veremos ambas as avaliações contribuem para a qualidade da outra avaliação.

O formulário de avaliação

Tanto a banca ONHB quanto as equipes participantes receberão cada Tarefa 46 acompanhada de um formulário de avaliação. O formulário de avaliação é constituído de uma série de perguntas sobre a Tarefa 46 com respostas objetivas. A cada resposta objetiva está associada uma pontuação, que será divulgada juntamente com o gabarito das questões no dia 05/06.



Olimpíada Nacional em História do Brasil

As equipes participantes e a banca ONHB recebem o mesmo formulário numa interface idêntica, e farão a avaliação a partir dos mesmos critérios sem a visualizar a pontuação resultante.

O formulário tem então um formato parecido com o seguinte exemplo fictício:

1. Uma pergunta sobre a tarefa

SIM / NÃO

2. Segunda pergunta sobre a tarefa

SIM / NÃO

3. Terceira pergunta sobre a tarefa

SIM / NÃO

4. Quarta pergunta sobre a tarefa

SIM / NÃO

Para cada resposta existe uma pontuação equivalente que poderia ser, por exemplo:

1. SIM: 4 pts NÃO: 0 pts

2. SIM: 0 pts NÃO: 2 pts

3. SIM: 5 pts NÃO: 0 pts

4. SIM: 10 pts NÃO: 0 pts

Essa pontuação, conforme já dissemos é oculta e todos só terão acesso a ela no dia 11 de junho. As equipes participantes e a banca ONHB farão sua avaliação sem ter acesso à pontuação de cada quesito e à nota total gerada pela a avaliação específica.

Assim, a pontuação total de uma avaliação específica é dada pela soma dos pontos de cada um dos critérios.

$$P_{\text{AVAL. ESPECÍFICA}} = P_{C1} + P_{C2} + P_{C3} + \dots$$



Olimpíada Nacional em História do Brasil

O ranking das avaliações feitas por uma equipe

Cada equipe participante produz 10 avaliações específicas, cada uma resulta numa pontuação. A partir disto é estabelecido um ranking de ordem decrescente, e para cada lugar no ranking é estabelecido uma nota do ranking, que é dada pela seguinte fórmula:

$$N_{\text{RANKING}} = 11 - \text{posição no ranking}$$

Por exemplo, o ranking final de uma avaliação específica pode ser o seguinte:

Tarefa	Ranking	P _{AVAL.} ESPECÍFICA	N _{RANKING}
T	1°	2320 pts	10
S	2°	2120 pts	9
Z	3°	1920 pts	8
U	4°	1730 pts	7
V	5°	1667 pts	6
X	6°	1200 pts	5
R	7°	900 pts	4
Q	8°	720 pts	3
P	9°	300 pts	2
O	10°	100 pts	1

Veja que a nota que será incorporada à nota total (à nota acumulada em todas as outras fases da prova) de uma outra equipe participante é a nota do ranking, e não da avaliação específica. Dessa forma, as equipes participantes estão impedidas de prejudicar ou privilegiar outras equipes.

Digamos, por exemplo, que uma equipe participante tenha sido muito severa em sua avaliação ou que tente deliberadamente prejudicar as outras colocando notas baixas para todas as Tarefas recebidas. Dentro de nosso sistema de “Correção por pares”, também nesse caso será gerado um



Olimpíada Nacional em História do Brasil

ranking em que as Tarefas serão classificadas e inevitavelmente a equipe vai dar 10 pontos pro 1º colocado e 1 ponto para o 10º colocado. Com o ranking, independentemente de algumas equipes serem mais rígidas do que as outras, isso acaba se equalizando, uma vez que a pontuação é dada pelo ranking e não pela pontuação da avaliação específica.

A construção da Nota 2: $N_{\text{QUALID. AVALIAÇÃO}}$

Nessa nota, a equipe é avaliada pela qualidade das avaliações feitas na Fase 5, por meio da comparação entre as opções marcadas pela equipe e as opções marcadas pela banca ONHB, a nota da equipe neste caso é proporcional à quantidade de itens coincidentes com aqueles da banca ONHB. Assim, o que a banca ONHB avalia é a qualidade da correção que as equipes realizaram.

Por exemplo, comparando a avaliação da equipe participante com da banca ONHB:

CRITÉRIO	AVAL. EQUIPE	AVAL. ONHB	PONTOS POR COINCIDÊNCIA
1	SIM	SIM	1
2	NÃO	SIM	0
3	SIM	NÃO	0
4	NÃO	NÃO	1

Veja que nesse caso hipotético a equipe acertou a avaliação em 2 dos 4 critérios. A nota que ela ganha por qualidade da avaliação específica (QAE) é, então, dada pela seguinte fórmula:

$$P_{\text{QAE}} = \text{Nº de coincidências} / \text{quantidade de critérios}$$

No caso do exemplo acima isto seria:

$$P_{\text{QAE}} = 2 / 4 = 0,5$$



Olimpíada Nacional em História do Brasil

No caso, como a equipe realiza dez avaliações, a nota da qualidade da avaliação é a soma destas 10 notas.

$$N_{\text{QUALID. AVALIACAO}} = P_{\text{QAE1}} + P_{\text{QAE2}} + P_{\text{QAE3}} + P_{\text{QAE4}} + P_{\text{QAE5}} + P_{\text{QAE6}} + P_{\text{QAE7}} + P_{\text{QAE8}} + P_{\text{QAE9}} + P_{\text{QAE10}}$$

Desconsideração de rankings de baixa qualidade

Com base na nota da qualidade da avaliação, serão desconsideradas na construção da nota da tarefa (N_{TAREFA} a ser descrita a seguir) pelo menos 20% dos rankings com as piores qualidades de avaliação ($N_{\text{QUALID. AVALIACAO}}$). Assim, melhora a qualidade média das avaliações recebidas.

A Comissão Organizadora poderá aumentar ou diminuir a porcentagem de rankings desconsiderados com base na quantidade relativa de avaliações de boa qualidade em relação ao total.

A construção da Nota 1: N_{TAREFA}

Nesta nota a equipe é avaliada pela Tarefa 46, produzida na fase anterior. A equipe, então, receberá a média da pontuação relativa ao ranking (N_{RANKING}) gerado pela correção de sua Tarefa por até 10 equipes, desconsideradas aquelas cujo ranking não obedeceram à qualidade mínima estabelecida pelo critério de desconsideração de rankings descrito acima.

Então, a nota da tarefa pode ser dada pela seguinte fórmula:

$$N_{\text{TAREFA}} = (N_{\text{RANKING 1}} + N_{\text{RANKING 1}} + N_{\text{RANKING 1}} + \dots) / \text{quantidade de rankings}$$

Exemplos ilustrativos

Exemplo de N_{TAREFA}



Olimpíada Nacional em História do Brasil

Veja o seguinte painel de rankings que uma equipe recebeu:

POSICÃO	N_{RANKING}	N_{QUALID.}	CONSIDERADA?
AVALIACAO			
1°	10	9,92	SIM
1°	10	9,98	SIM
1°	10	8,70	SIM
1°	10	8,67	SIM
2°	9	9,10	SIM
2°	9	9,20	SIM
2°	9	8,21	SIM
3°	8	8,90	SIM
7°	4	4,50	NÃO
9°	2	3,30	NÃO

Observe que dois dos rankings foram desconsiderados, pois não chegaram à qualidade mínima para participar da pontuação (digamos que o mínimo para $N_{\text{QUALID. AVALIACAO}}$ seja de 7,32).

A nota seria então:

$$N_{\text{TAREFA}} = (10 + 10 + 10 + 10 + 9 + 9 + 9 + 8) / 8 = 9,375$$

Exemplo de $N_{\text{QUALID. AVALIACAO}}$

Veja o seguinte painel que ilustra a nota de qualidade de avaliação que uma equipe pode receber, supondo que sejam 27 critérios avaliados.



Olimpíada Nacional em História do Brasil

TAREFA N° DE CRITÉRIOS **P_{QAE}**
COINCIDENTES

T	25	= 25 / 27 = 0,9259...
S	22	= 22 / 27 = 0,8148...
Z	21	= 21 / 27 = 0,7777...
U	26	= 26 / 27 = 0,9629...
V	27	= 27 / 27 = 1,0000...
X	24	= 24 / 27 = 0,8888...
R	22	= 22 / 27 = 0,8148...
Q	21	= 21 / 27 = 0,7777...
P	25	= 25 / 27 = 0,9259...
O	22	= 22 / 27 = 0,8148...

A nota da qualidade é dada, então, pela média da nota da qualidade de cada avaliação específica (**P_{QAE}**):

$$N_{\text{QUALID. AVALIACAO}} = (25 + 22 + 21 + 26 + 27 + 24 + 22 + 21 + 25 + 22) / (27 \times 10) = 8,7037$$

Observe que o resultado é arredondado para baixo na 4ª casa decimal.

Digamos que o mínimo para **N_{QUALID. AVALIACAO}** seja de 7,32, então este ranking será considerado na avaliação.

E a avaliação da banca ONHB - como é feita?

A avaliação da banca ONHB ocorrerá acordo com o seguinte método:

A Comissão Organizadora selecionou previamente um grupo de avaliadores composto por professores da universidade e alunos de pós-graduação. Cada equipe participante terá sua Tarefa avaliada por 3 avaliadores diferentes. Eles avaliam de acordo com os mesmíssimos critérios



Olimpíada Nacional em História do Brasil

utilizados pelas equipes participantes. Então, para cada critério, se a maioria dos avaliadores (dois avaliadores da mesma tarefa) optar por uma das respostas, ela será considerada a avaliação da ONHB. Caso algum critério não tenha uma maioria clara, essa Tarefa será enviada para um 4º avaliador, que procederá à avaliação somente dos critérios em dúvida. Assim, é construída a avaliação da banca ONHB.

Observe que a avaliação da banca ONHB não é (e não será em hipótese alguma) utilizada diretamente como nota das Tarefas, pois isso desvirtuaria a proposta da “Correção por pares” que é o exercício fundamental que a Equipe Elaboradora da prova deseja que as equipes experienciem. Cada equipe participante da Olimpíada é composta de 3 estudantes e do professor de história. Nada mais equilibrado do que ser corrigido por uma banca de igual composição (e estudantes e um professor de história). É a isso que denominamos “pares”, no sentido de nossos equivalentes. Deste modo, as equipes participantes tem possibilidade de avaliar seus colegas de forma responsável, o que acreditamos ser um exercício com valor educacional extremamente importante em nossa formação.

Por que é tão complicado assim?

Nossa proposta de realizar unicamente a “Correção por pares” é confiável e trouxe ao longo dos anos resultados sólidos na classificação para a Fase 6. Entretanto, após 5 edições, em 2014, a Comissão Organizadora e a Equipe Elaboradora realizaram várias análises e decidiram que era o momento de trazer novos elementos para o sistema de avaliação da nossa prova, aumentando ainda mais a qualidade da avaliação na Fase 5. Assim, o sistema escolhido é aquele que ao mesmo tempo preserva o sentido inicial dessa Tarefa, a “Correção por pares” e, também, possibilita que seja verificada a qualidade que esse exercício tem efetivamente. Lembramos que em qualquer avaliação que demande um grande número de correções, é impossível- tanto pelo volume de correções quanto pelo prazo estabelecido - que uma única pessoa efetue todas as correções: é necessário construir uma metodologia para evitar ao máximo que a possível “rigidez” ou a “falta de critério” de alguns avaliadores impacte demais na nota final. Em geral, isso envolve realizar avaliações da mesma prova/tarefa por mais de um profissional (como



Olimpíada Nacional em História do Brasil

ocorre em concursos e vestibulares) e estabelecer critérios de desempate e/ou de média dentre as notas atribuídas.

Temos a consciência de que estamos aprimorando a nossa metodologia e garantimos que ao elaborar nosso sistema de avaliação buscamos a cada ano identificar e refinar o sistema para que a probabilidade de divergências seja cada vez menor.

Assim, na ONHB utilizamos alguns métodos para aumentar a isonomia da correção:

Múltiplos critérios subjetivos, mas com respostas objetivas (SIM/NÃO)

Em vez de cada avaliador dar uma nota, é estabelecida uma escala em que critérios tem que ser avaliados. O uso de escalas abruptas como (SIM/NÃO) evita a subjetividade de escalas com gradações, nas quais se observa a tendência, por exemplo, em uma pontuação de 1 a 10, de se escolher com frequência a nota mediana, o 5.

Múltiplos corretores para a mesma avaliação

A existência de múltiplos corretores (no nosso caso 10) diminui o efeito de variações de um corretor para o outro. A média entre eles é uma nota com muito mais isonomia do que a nota de um corretor em particular.

Distribuição aleatória de provas de forma anônima

A distribuição aleatória de provas entre os corretores garante isonomia das provas recebidas, evitando a chance de os corretores receberem apenas provas com o mesmo nível (boas, medianas ou ruins), o que seria muito provável caso se adotasse qualquer outro critério que não fosse o aleatório.

Avaliação pela pontuação relativa e não pela absoluta (ranking)



Olimpíada Nacional em História do Brasil

Em vez de a nota gerada pela soma dos critérios avaliados pelo corretor ir diretamente para a nota final de cada Tarefa avaliada, a nota realmente utilizada é relativa às outras provas avaliadas pelo mesmo corretor, ou seja, pelo ranqueamento das notadas conferidas. Assim, os efeitos da “rigidez”, “falta de critério” ou ainda da “má fé intencional” são evitados. Em nossa Olimpíada esse método é crucial para evitar esses casos, pois ocorre uma avaliação entre pares, que estão interessados no resultado da avaliação, ou seja, nas 300 vagas para a fase final.

Avaliação da banca ONHB (auditoria)

Um comitê, em separado, avalia a performance das equipes participantes em suas avaliações, desconsiderando aqueles que obtiverem uma performance insuficiente. Isso aumenta a isonomia das respostas, pois todos se sabem avaliados. No caso da ONHB, esse método tem um benefício a mais: como a qualidade da avaliação conta pontos, há um incentivo extra para que cada equipe avalie da melhor forma possível, pois essa poderá ser a diferença entre ser ou não ser convocado para a prova presencial.

Ocultamento da pontuação de cada critério e de suas somatórias

Outro elemento importante é que nem as equipes participantes que realizam a “Correção por pares” e nem a banca de professores/alunos de pós-graduação da 7ª ONHB tem acesso à pontuação de cada critério a ser avaliado. Também não tem acesso à nota da avaliação específica. Dessa maneira, as duas correções, embora feitas por grupos diferentes, são realizadas a partir da mesma lógica e recebem as mesmas informações sobre a correção.

Dadas estas explicações, pedimos a todos que avaliem seus pares com a mesma seriedade e justiça com que desejam ser avaliados. Leiam as 10 Tarefas com calma e paciência, verifiquem se os critérios foram atendidos, usem o bom senso e a responsabilidade.

E bom trabalho!

Para nós, todos os que chegaram até aqui já são grandes vitoriosos.

A Comissão Organizadora



Olimpíada Nacional em História do Brasil