



3º CAMPEONATO BRASILEIRO DE HERBOLOGIA - 2017

ENTIDADE PROMOTORA: Sociedade Brasileira de Ciência das Plantas Daninhas

DATA: 20 e 21 de novembro de 2017

LOCAL: Estação Experimental Dow AgroScience – Mogi Mirim/ SP

REGULAMENTO

1. OBJETIVO

O objetivo do Campeonato de Herbolgia é proporcionar experiência educacional na qual os estudantes de Instituições de Ensino Superior do Brasil possam ampliar seus conhecimentos aplicados em Herbolgia.

2. ELEGIBILIDADE

2.1 – Instituições de Ensino Superior: Universidades e Institutos públicos e privados do Brasil são elegíveis para participar do evento. Cada Instituição poderá apresentar uma única equipe. As Instituições que são organizadas no formato multicampi poderão apresentar inscrições por *campus*. Ou seja, uma mesma Instituição poderá apresentar mais de uma inscrição, desde que as mesmas sejam oriundas de diferentes *campi*. Caso um mesmo *campus* inscreva mais de uma equipe, as equipes inscritas serão notificadas pela Comissão Organizadora e deverão unir-se para formar uma única equipe que representará a instituição.

2.2 – Estudantes: Qualquer aluno de graduação matriculado em curso de nível superior é elegível para participar. Também são elegíveis alunos de pós-graduação matriculados em nível de mestrado ou doutorado (máximo de dois alunos de doutorado por equipe). Os alunos serão autorizados a participar no torneio por no máximo três vezes como membro da equipe (independente do nível), após o qual não poderá competir como membro de equipe.

2.3 – Formação das equipes: Cada equipe será composta por **quatro alunos**. A equipe poderá ser formada em sua totalidade por alunos de graduação e/ou mestrado. Não serão permitidos mais que dois alunos de doutorado por equipe. Todos os alunos estarão competindo no mesmo torneio.

Serão permitidas no máximo **8 equipes** no evento, em virtude da logística das provas. A seleção das equipes será **por ordem de inscrição**. Caso haja mais de 8 equipes, as equipes suplentes terão prioridade para o Campeonato do próximo ano.

2.4. Treinador: Máximo dois treinadores por equipe podem participar do torneio (obrigatoriamente um deve ser professor da instituição e da área de Herbolgia). **A ausência do treinador no dia do evento inviabiliza a participação da equipe.**

2.5. Inscrição: As inscrições das equipes devem ser enviadas para o email **campeonatodeherbolgia@gmail.com** aos cuidados da comissão organizadora no **período de 28 de agosto a 13 de outubro de 2017**.

A inscrição deverá ser apresentada por um professor de Herbolgia que será o responsável pela equipe (fichas de inscrição em anexo).

No momento da inscrição (prazo acima) poderá ser realizada apenas a inscrição da instituição (Ficha de Inscrição Instituição), sem os nomes dos membros da equipe (estudantes). Estes nomes (Ficha de Inscrição Equipes) poderão ser enviados até dia 20 de outubro de 2017. Caso isto não ocorra, a inscrição da equipe será cancelada.

3. LOCAL DO EVENTO

O Campeonato Brasileiro de Herbologia será realizado na Estação Experimental da Dow AgroScience em Mogi Mirim, SP.

4. PREMIAÇÃO

4.1. Por Equipe - A equipe com maior pontuação (somatório de todas as provas) será a vencedora do Campeonato. Um troféu será apresentado para a equipe vencedora. Este troféu é itinerante, sendo que, anualmente, será acrescentado no troféu uma plaqueta da instituição vencedora. A equipe vencedora receberá ainda, um prêmio no valor de R\$ 1600,00. As equipes classificadas em segundo e terceiro lugar receberão prêmio no valor de R\$ 800,00 e R\$ 400,00, respectivamente, além de uma placa.

4.2. Individual - A maior pontuação acumulada em todas as provas individuais do Campeonato, irá determinar o vencedor individual geral. Os 10 competidores melhor classificados serão reconhecidos e premiados com uma placa. O aluno vencedor receberá um prêmio no valor de R\$ 500,00. Os classificados do segundo até o quinto lugar receberão premiação em dinheiro no valor de R\$ 400,00, R\$ 300,00, R\$ 200,00 e R\$ 100,00, respectivamente.

Além disso, o primeiro colocado em cada prova será premiado com uma placa.

5. PROVAS

O Campeonato será composto de seis provas relacionada à área de Herbologia, sendo uma delas surpresa. O mau tempo pode atrasar o concurso, no entanto, continuará tão logo as condições permitam a realização do evento.

Enquanto os concorrentes são informados sobre detalhes do concurso, os treinadores irão conhecer os locais do torneio para analisar todos os aspectos das provas: a) identificação de plantas daninhas; b) sintomatologia de herbicidas; c) calibração de pulverizador, d) resolução de problemas, e) quiz (perguntas e respostas), f) prova surpresa. Os treinadores não terão nenhum contato com os participantes da sua equipe durante a realização das provas.

5.1. PROVA DE IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS E SEMENTES DE PLANTAS DANINHAS (100 pontos).

A partir da lista de identificação de plantas daninhas do concurso (**Anexo I**), o anfitrião (local sede) deve escolher um total de até **50** plantas daninhas e/ou sementes para serem identificadas. O tempo máximo de duração desta prova será de 60 minutos. As plantas poderão ser cultivadas em telados, casa de vegetação ou retiradas do campo, em qualquer estágio de desenvolvimento. Se houver dificuldade na obtenção de alguma espécie, está poderá ser inserida na prova por uma fotografia.

Será concedido, para cada competidor, o tempo de até 60 minutos para a solução da prova de identificação das plantas daninhas. A prova deve ter entre **50 e 90%** de plantas daninhas, e **10 a 50%** de sementes. As sementes devem ser livres de contaminantes para a identificação. A pontuação do competidor será calculada da seguinte forma: 2 pontos para cada espécie corretamente identificadas [1 ponto por nome comum e 1 ponto por nome científico (0,5 para gênero e 0,5 para espécie)] x 50 = 100 pontos. Se os nomes não estiverem redigidos ou capitalizados corretamente, considerar-se-ão errados. Não há necessidade de sublinhar o nome científico na folha resposta. O competidor que escreve em letra de forma deverá destacar a maiúscula, por exemplo, AMARANTHUS sp. Para a fase de preparação dos competidores, é de responsabilidade da equipe buscar as sementes e plantas daninhas das espécies do **Anexo I**. No entanto, as equipes são encorajadas a expandir e aprimorar os recursos da sua formação através de contatos com herbologistas de outras instituições.

Nomes comuns que sejam divergentes daqueles contidos no Anexo I, poderão ser aceitos pela Comissão Organizadora, desde que contidos no Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas (Lorenzi, 2014).

Esta prova será realizada individualmente. Os competidores não poderão se comunicar durante a realização da prova. A nota final da equipe nesta prova será o somatório dos quatro competidores da mesma.

5.2. PROVA DE CALIBRAÇÃO DE PULVERIZADOR (100 pontos)

Esta prova consistirá de duas seções: uma prova escrita individual no valor de 50 pontos e uma prática, em equipe, de calibração de pulverizador no valor de 50 pontos, creditado a cada membro da equipe.

A prova escrita individual irá abranger os problemas e informações sobre calibração de pulverizador de todos os tipos. O tempo máximo de duração da prova teórica será de 60 minutos. As notas individuais dos membros da equipe serão somadas e divididas pelo número de indivíduos na equipe para dar o número médio de pontos para a pontuação da equipe.

Na prova prática, cada equipe receberá um pulverizador costal, pressurizado com CO₂ desmontado. A equipe deverá calcular o volume de calda, velocidade e pressão. Nenhum cálculo real será exigido da equipe. Esta deverá montar completamente o pulverizador, incluindo a seleção apropriada das pontas e filtros para aplicar o volume de calda exigido pela prova e aplicar o volume requerido de calda $\pm 3\%$, em 10 minutos. A contagem de tempo irá começar assim que a equipe receber os dados do problema de calibração. A atividade de calibração será feita sob julgamento do juiz quanto à adequação da altura da barra e a uniformidade e a velocidade de pulverização. O juiz, então, verificará a vazão real obtida pela equipe. O escore total da calibração da equipe será de 50 pontos: altura correta da barra (5 pontos), a seleção das pontas (5 pontos), seleção de filtro (5 pontos), precisão de velocidade durante a execução de calibração (5 pontos), e uniformidade de pulverização (5 pontos); 25 pontos serão determinados pela precisão dos resultados, com cada 1% abaixo ou acima do permitido (erro de 3%) irá resultar numa dedução de um (1) ponto em cada ponta de pulverização.

Para determinar a pontuação final da equipe para a prova de calibração, será somado o número de pontos obtidos na prova de equipe com a média do número de pontos dos quatro membros da equipe na prova individual.

5.3. PROVA DE SINTOMATOLOGIA DE HERBICIDAS (100 pontos)

A prova consistirá na identificação de herbicidas aplicados sobre plantas daninhas e culturas, com base na sintomatologia ou resposta à aplicação. A lista de herbicidas que podem ser utilizados está no **Anexo II**. As parcelas ou amostras deverão conter pelo menos 4 culturas e 4 plantas daninhas, tratadas com herbicidas aplicados em PPI, PRE e/ou em PÓS-EMERGÊNCIA. Sugere-se que as parcelas sejam plantadas 4-5 semanas antes da data prevista para o início do Campeonato, sendo que os herbicidas em PÓS-EMERGÊNCIA devem ser aplicados de 10 a 14 dias antes do evento. Cada competidor deverá identificar os herbicidas, escrevendo o nome comum (padrão WSSA) e a família química (grupo químico), baseando-se nas reações observadas nas culturas e nas plantas daninhas. Para ambos os nomes, serão dados créditos iguais. Os estudantes não serão autorizados a retirar qualquer parte das plantas das parcelas. Se as plantas forem danificadas, o aluno perderá os pontos para a respectiva parcela.

A equipe irá receber no momento da prova a lista dos herbicidas que foram utilizados na preparação da prova (retirados do Anexo II).

Esta prova será realizada individualmente. Os competidores não poderão se comunicar durante a realização da prova. A nota final da equipe nesta prova será o somatório dos quatro competidores da mesma.

5.4. PROVA DE RECOMENDAÇÃO DE CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS EM CULTURAS (100 pontos)

Cada estudante terá dois problemas de campo para resolver, disponível no **ANEXO III**. Sendo dado o tempo de 15 minutos para o diagnóstico do problema e efetuar as recomendações técnicas adequadas para o problema apresentado. Somente será aceito a sugestão de herbicidas registrados para a cultura. Os alunos devem levar em consideração fatores como fase de crescimento, a tolerância das culturas, fatores climatológicos, a forma de aplicação do herbicida a ser sugerido, controle de plantas daninhas, a economia, e o impacto sobre o meio ambiente. A melhor resposta, considerando todas as alternativas para uma situação (padrão de resposta definido previamente pela Comissão Organizadora) será determinada por dois avaliadores. O participante será convidado a assumir o papel de um profissional técnico atendendo a uma consulta de um agricultor. Deve informar ao agricultor as suas recomendações. As recomendações serão avaliadas, como segue:

10 pontos - uma abordagem adequada aos agricultores

40 pontos - a compreensão e resolução do problema

25 pontos - recomendações para a safra deste ano

25 pontos - recomendações para a próxima safra (manejo integrado)

Esta prova será realizada individualmente. Os competidores não poderão se comunicar durante a realização da prova. A nota final da equipe nesta prova será o somatório dos quatro competidores da mesma.

5.5. QUIZ (100 pontos)

Esta prova será realizada em equipe. A prova consistirá em um jogo de perguntas e respostas onde um apresentador realizará perguntas e a equipe terá 15 segundos para escrever a resposta em uma lousa, mostrando a resposta à comissão organizadora ao final do tempo. As perguntas serão elaboradas para que suas respostas sejam curtas e objetivas. Somente serão consideradas as respostas corretas. A pontuação máxima, de 100 pontos, será atribuída à equipe que acertar todas as questões. A pontuação parcial será calculada através de regra de três em função do número de acertos da equipe.

5.6. PROVA SURPRESA (50 pontos)

A prova será relacionada a questões agrônômicas, mas os competidores não serão avisados sobre a área de estudo antes do concurso. A forma de pontuação será definida pela Comissão Organizadora.

Esta prova será realizada individualmente. Os competidores não poderão se comunicar durante a realização da prova. A nota final da equipe nesta prova será o somatório dos quatro competidores da mesma.

6. COMISSÃO ORGANIZADORA DO TORNEIO

Os treinadores, os anfitriões, incluindo profissionais de empresas, e o Comitê Organizador do Campeonato atuarão em conjunto durante os dois dias do evento, no que tange correção e condução das provas.

Os treinadores participarão de etapas que não tenham contato direto com sua equipe.

7. DESPESAS

Cada universidade ficará responsável pelo transporte. A estadia será de responsabilidade da Comissão Organizadora do evento e cada equipe irá receber o valor de R\$ 300,00 como auxílio alimentação. Além disso, o almoço nos 2 dias será realizado de forma gratuita no local do evento. A Comissão Organizadora ficará responsável pela infra-estrutura, funcionamento local e premiação.

8. SANÇÕES DISCIPLINARES

Todos os treinadores são cobrados para que garantam que as equipes respeitem o **regulamento do campeonato**, e que nenhuma equipe ganhe vantagens injustas. Fraude é definida como uma desonesta violação de regras, conforme determinado pelos treinadores presentes no torneio. Atos relacionados com a fraude serão tratados por uma comissão constituída por todos os treinadores presentes no evento. Uma equipe e/ou competidores que não respeitar as regras do concurso será (ão) desclassificado (s) e receberá (ão) automaticamente último lugar no concurso, não podendo o participar nas duas edições seguintes do concurso.

9. FOLHAS DE RESPOSTA

A folha de resposta deve ser preenchida de acordo com as orientações. A Comissão Organizadora irá disponibilizar para vistas da equipe as folhas resposta das provas. A vista de prova deve ser solicitada pelo treinador da equipe a Comissão Organizadora.

ANEXO I**LISTA DE PLANTAS DANINHAS POSSÍVEIS DE SEREM INCLUÍDAS NAS PROVAS DE IDENTIFICAÇÃO - 2017**

	Nomes comuns	Gênero	Espécie
1	carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum</i>	<i>australe</i>
2	carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum</i>	<i>hispidum</i>
3	angiquinho	<i>Aeschynomene</i>	<i>denticulata</i>
4	angiquinho	<i>Aeschynomene</i>	<i>indica</i>
5	mentrasto	<i>Ageratum</i>	<i>conyzoides</i>
6	perpétua	<i>Alternanthera</i>	<i>brasiliana</i>
7	bredo-d'água	<i>Alternanthera</i>	<i>philoxeroides</i>
8	apaga-fogo	<i>Alternanthera</i>	<i>tenella</i>
9	carurú	<i>Amaranthus</i>	<i>hybridus</i>
10	caruru-palmeri	<i>Amaranthus</i>	<i>palmeri</i>
11	carurú	<i>Amaranthus</i>	<i>retroflexus</i>
12	carurú-de-espinho	<i>Amaranthus</i>	<i>spinosus</i>
13	carurú-comum	<i>Amaranthus</i>	<i>viridis</i>
14	ambrosia	<i>Ambrosia</i>	<i>elatior</i>
15	capim-rabo-de-burro	<i>Andropogon</i>	<i>bicornis</i>
16	aipo-bravo	<i>Apium</i>	<i>leptophyllum</i>
17	capim-barba-de-bode	<i>Aristida</i>	<i>longiseta</i>
18	aveia-fátua	<i>Avena</i>	<i>fatua</i>
19	aveia-preta	<i>Avena</i>	<i>strigosa</i>
20	mio-mio	<i>Baccharis</i>	<i>coridifolia</i>
21	carqueja	<i>Baccharis</i>	<i>trimera</i>
22	picão-preto	<i>Bidens</i>	<i>pilosa</i>
23	picão-preto	<i>Bidens</i>	<i>subalternans</i>
25	capim-braquiária	<i>Brachiaria</i>	<i>decumbens</i>
26	capim-de-angola	<i>Brachiaria</i>	<i>mutica</i>
27	mostarda	<i>Brassica</i>	<i>rapa</i>
28	balãozinho	<i>Cardiospermum</i>	<i>halicacabum</i>
29	capim-carrapicho	<i>Cenchrus</i>	<i>echinatus</i>
30	ançarinha-branca	<i>Chenopodium</i>	<i>album</i>
31	falso capim de rhodes	<i>Chloris</i>	<i>distichophylla</i>
32	Chloris, capim-branco	<i>Chloris</i>	<i>elata</i>
33	capim de rhodes	<i>Chloris</i>	<i>gayana</i>

34	cardo	<i>Cirsium</i>	<i>vulgare</i>
35	trapoeraba	<i>Commelina</i>	<i>benghalensis</i>
36	trapoeraba	<i>Commelina</i>	<i>diffusa</i>
37	buva	<i>Conyza</i>	<i>bonariensis</i>
38	chocalho	<i>Crotalaria</i>	<i>spectabilis</i>
39	cuscuta	<i>Cuscuta</i>	<i>racemosa</i>
40	grama-seda	<i>Cynodon</i>	<i>dactylon</i>
41	tiririca	<i>Cyperus</i>	<i>esculentus</i>
42	tiririca	<i>Cyperus</i>	<i>rotundus</i>
43	estramonio	<i>Datura</i>	<i>stramonium</i>
44	desmódio	<i>Desmodium</i>	<i>tortuosum</i>
45	capim-colchão	<i>Digitaria</i>	<i>ciliaris</i>
46	capim-colchão	<i>Digitaria</i>	<i>horizontalis</i>
47	capim-amargoso	<i>Digitaria</i>	<i>insularis</i>
48	milhã	<i>Digitaria</i>	<i>sanguinalis</i>
49	capim-arroz	<i>Echinochloa</i>	<i>colona</i>
50	capim-arroz	<i>Echinochloa</i>	<i>crusgalli</i>
51	capim-arroz	<i>Echinochloa</i>	<i>crusgalli</i> var. <i>crusgalli</i>
52	capim-arroz	<i>Echinochloa</i>	<i>crusgalli</i> var. <i>cruspavonis</i>
53	flor-roxa	<i>Echium</i>	<i>plantagineum</i>
54	erva-de-botão	<i>Eclipta</i>	<i>alba</i>
55	elodes	<i>Egeria</i>	<i>densa</i>
56	aguapé	<i>Eichornia</i>	<i>crassipes</i>
57	capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine</i>	<i>indica</i>
58	falsa-seralha	<i>Emilia</i>	<i>sonchifolia</i>
59	capim-annoni	<i>Eragrostis</i>	<i>plana</i>
60	capim-de-várzea	<i>Eriochloa</i>	<i>punctata</i>
61	caraguatá	<i>Eryngium</i>	<i>horridum</i>
62	leiteira	<i>Euphorbia</i>	<i>heterophylla</i>
63	cuminho	<i>Fimbristylis</i>	<i>miliacea</i>
64	picão-branco	<i>Galinsoga</i>	<i>parviflora</i>
65	aguapé	<i>Heteranthera</i>	<i>reniformis</i>
66	Corriola	<i>Ipomoea</i>	<i>grandifolia</i>
67	corriola	<i>Ipomoea</i>	<i>hederacea</i>
68	campainha	<i>Ipomoea</i>	<i>purpurea</i>
69	corda-de-viola	<i>Ipomoea</i>	<i>quamoclit</i>

70	campainha	<i>Jacquemontia</i>	<i>tamnifolia</i>
71	grama-boiadeira	<i>Leersia</i>	<i>hexandra</i>
72	mentruz	<i>Lepidium</i>	<i>virginicum</i>
73	capim-nungá	<i>Leptochloa</i>	<i>filiformis</i>
74	azevém anual	<i>Lolium</i>	<i>multiflorum</i>
75	flor-amarela	<i>Ludwigia</i>	<i>octovalvis</i>
76	grama-bioadeira	<i>Luziola</i>	<i>peruviana</i>
77	jetirana	<i>Merremia</i>	<i>aegyptia</i>
78	molugo	<i>Mollugo</i>	<i>verticillata</i>
79	mucuna-preta	<i>Mucuna</i>	<i>aterrima</i>
80	mucuna-cinza	<i>Mucuna</i>	<i>cinereum</i>
81	mucuna-anã	<i>Mucuna</i>	<i>deeringiana</i>
82	joá-de-capote	<i>Nicandra</i>	<i>physaloides</i>
83	arroz-preto	<i>Oryza</i>	<i>sativa</i>
84	arroz-vermelho	<i>Oryza</i>	<i>sativa</i>
85	azedinha	<i>Oxalis</i>	<i>corniculata</i>
86	trevo-azedo	<i>Oxalis</i>	<i>latifolia</i>
87	capim-do-banhado	<i>Panicum</i>	<i>dichotomiflorum</i>
88	capim-colonião	<i>Panicum</i>	<i>maximum</i>
90	capim-torpedo	<i>Panicum</i>	<i>repens</i>
91	losna-branca	<i>Parthenium</i>	<i>hysterophorus</i>
92	capim-comprido	<i>Paspalum</i>	<i>dilatatum</i>
89	grama-doce	<i>Paspalum</i>	<i>distichum</i>
93	capim-custódio	<i>Pennisetum</i>	<i>setosum</i>
94	capim-kikuyo	<i>Pennisetum</i>	<i>clandestinum</i>
95	balãozinho	<i>Physalis</i>	<i>angulata</i>
96	alface-d'água	<i>Pistia</i>	<i>stratiolles</i>
97	tanchagem	<i>Plantago</i>	<i>tomentosa</i>
98	pastinho-de-inverno	<i>Poa</i>	<i>annua</i>
99	cipó-de-veado	<i>Polygonum</i>	<i>convulvulus</i>
100	erva-de-bicho	<i>Polygonum</i>	<i>persicaria</i>
101	beldroega	<i>Portulaca</i>	<i>oleracea</i>
102	nabo	<i>Raphanus</i>	<i>raphanistrum</i>
103	rábano	<i>Raphanus</i>	<i>sativus</i>
104	capim-favorito	<i>Rhynchelytrum</i>	<i>roseum</i>
105	poaia-branca	<i>Richardia</i>	<i>brasiliensis</i>

106	mamona	<i>Ricinus</i>	<i>communis</i>
107	língua-de-vaca	<i>Rumex</i>	<i>crispus</i>
108	língua-de-vaca	<i>Rumex</i>	<i>obtusifolius</i>
109	aguapezinho	<i>Sagittaria</i>	<i>guyanensis</i>
110	sagitária	<i>Sagittaria</i>	<i>montevidensis</i>
111	Maria-mole	<i>Senecio</i>	<i>brasiliensis</i>
112	fedegoso-branco	<i>Senna</i>	<i>obtusifolia</i>
113	angiquinho-grande	<i>Sesbania</i>	<i>virgata</i>
114	capim-rabo-de-raposa	<i>Setaria</i>	<i>viridis</i>
115	guanxuma-branca	<i>Sida</i>	<i>glaziovii</i>
116	guanxuma	<i>Sida</i>	<i>rhombofolia</i>
117	guanxuma-de-espinho	<i>Sida</i>	<i>spinosa</i>
118	mostarda	<i>Sinapis</i>	<i>arvensis</i>
119	maria-pretinha	<i>Solanum</i>	<i>americanum</i>
120	joá-bravo	<i>Solanum</i>	<i>sisymbriifolium</i>
121	roseta	<i>Soliva</i>	<i>pterosperma</i>
122	serralha	<i>Sonchus</i>	<i>oleraceus</i>
123	capim-massambará	<i>Sorghum</i>	<i>halepense</i>
124	espérgula	<i>Spergula</i>	<i>arvensis</i>
125	erva-quente	<i>Spermacoce</i>	<i>latifolia</i>
126	vara-de-rojão	<i>Tagetes</i>	<i>minuta</i>
127	dente-de-leão	<i>Taraxacum</i>	<i>officinale</i>
128	papuã	<i>Urochloa</i>	<i>plantaginea</i>
129	assa-peixe	<i>Vernonia</i>	<i>polyanthes</i>
130	carrapichão	<i>Xanthium</i>	<i>strumarium</i>

ANEXO II

LISTA DE CULTURAS, PLANTAS DANINHAS E HERBICIDAS QUE PODEM SER INCLUÍDOS NA PROVA DE RESPOSTA DE PLANTAS DANINHAS E CULTIVADAS A HERBICIDAS (SINTOMATOLOGIA)

Culturas*		Plantas Daninhas	
1. soja	6. girassol	1. <i>Bidens pilosa</i>	6. <i>Digitaria</i> spp.
2. arroz	7. tomate	2. <i>Sida rhombifolia</i>	7. <i>Echinochloa</i> spp.
3. milho	8. pepino	3. <i>Euphorbia heterophylla</i>	8. <i>Brachiaria</i> spp.
4. sorgo	9. canola	4. <i>Aeschynomene</i> spp.	9. <i>Paspalum</i> spp.
5. feijão	10. algodão	5. <i>Ipomoea</i> spp.	10. <i>Lolium multiflorum</i>

* No mínimo 5 culturas e 5 plantas daninhas devem ser incluídas

	Nome Químico	Nome do grupo	Modo de ação
1	Propanil	Amide	FSII
2	Cyalofof-butyl	Aryloxyphenoxypropionate	ACCCase
3	Bentazone	Benzothiadiazinone	FSII
4	Paraquat	Bipyridylum	FSI
5	S-metolachlor	Chloroacetamide	Inib. Divisão celular
6	Clethodim	Cyclohexanediones	ACCCase
7	Fomesafen	Diphenyl ether	Inib. Protox (PPO)
8	Saflufenacil	Pirimidinadiona	Inib. Protox (PPO)
9	Glyphosate	Glycine	Inib. EPSPS
10	Imazethapyr	Imidazolinone	ALS
11	Clomazone	Inhibition of DOXP synthase	Inib. Síntese Carot.
12	Bispyribac-sodium	Pyrimidinyl (thio) benzoates	ALS
13	2,4-D	Ácido ariloxialcanóico	Mimet. Auxinas
14	Metsulfuron-methyl	Sulfonilurea	ALS
15	Nicosulfuron	Sulfonilurea	ALS
16	Pyrazosulfuron-ethyl	Sulfonilurea	ALS
17	Gluphosinate-ammonium	Homoalanina substituída.	GS
18	Atrazine	Triazine	FSII
19	Penoxsulam	Triazolopyrimidines	ALS
20	Diclosulam	Triazolopyrimidines	ALS
21	Pendimethalin	Dinitroaniline	Inib. Tubulina

ANEXO III
RECOMENDAÇÃO EM CULTURAS
(Solução de Problemas Agronômicos)

CULTURAS:

Milho
Arroz
Cana
Soja
Feijão
Algodão

PLANTAS DANINHAS:

Qualquer das plantas daninhas na lista de identificação.

Herbicidas:

Qualquer herbicida rotulado nas culturas listadas acima.

Notas:

Cada competidor será submetido à avaliação individual por dois avaliadores.

Papel:

Cada competidor assumirá o papel de um profissional da área de Herbologia.