I3N / Universidad Nacional del Sur / Instituto Hórus
ANÁLISE DE RISCO PARA PLANTAS - Versão 1.0 (Julho 2008)

Nome da espécie:
Arundo donax

Nome da pessoa que realizou a análise:
Rafael Zenni

A- RISCO DE ESTABELECIMENTO E INVASÃO

A1- Antecedentes de invasão

A espécie está citada como "invasora" em dois ou mais bancos de dados da I3N e/ou está citada como invasora de alto impacto em outras bases de dados	1
A espécie está citada como "estabelecida" em dois ou mais bancos de dados da I3N	
A espécie está citada como "presente" em dois ou mais bancos de dados da I3N	
Não se conhecem antecedentes de introdução da espécie em outros países ou regiões	
C	
Pontuação	10

A2- Qual é o grau de semelhança climática entre a área de origem ou outras regiões onde a espécie invade e a área na qual ela será introduzida?

Muito alto	1
Alto	
Moderado	
Nula	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

A3- Qual é o grau de especialização da espécie em relação a seus requerimentos de hábitat? Qual é seu grau de oportunismo em relação às alterações humanas no ambiente?

Trata-se de uma planta generalista e capaz de prosperar espontaneamente em ambientes alterados	1
É uma planta especialista, que tolera ou se beneficia com as alterações humanas no ambiente	
É uma planta especialista, sensível às alterações humanas no ambiente	
É uma planta que depende de cultivo para sua sobrevivência, mas ocasionalmente pode crescer fora de áreas de	
É uma planta que depende estritamente de cultivo	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

A4- Qual é a capacidade da espécie de estabelecer populações a partir de um ou de poucos indivíduos?

Muito alta	
Alta	
Moderada	1
Baixa ou nula	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	6

A5- Taxa de crescimento e maturação

Plantas anuais ou perenes com rápido desenvolvimento desde a semente ou a partir de raízes ou brotos	1
Plantas com ciclo de vida longo, espécies perenes com desenvolvimento lento a partir de estruturas vegetativas	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

A6- Reprodução vegetativa

As plantas se reproduzem a partir de órgãos vegetativos como caules e rizomas	1
As plantas não têm capacidade de reprodução vegetativa	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

A7- Produção de sementes

As plantas produzem grandes quantidades de sementes viáveis (mais de 10000 por m^2)	
As plantas produzem entre 1000 e 10000 sementes viáveis por m^2	
As plantas produzem entre 1 e 1000 sementes viáveis por m^2	
As plantas não produzem sementes viáveis	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	-4

A8- Dispersão natural das sementes

As sementes são dispersadas por aves ou mamíferos (somados ou não a outros fatores como vento, água, etc.)	
As sementes são dispersadas por outros agentes (vento, água, etc.), mas não por aves ou mamíferos	
A planta não produz sementes viáveis	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	0

A9- Dispersão associada a atividades humanas (intencional)

Sabe-se que a espécie é dispersada intencionalmente por pessoas nos lugares onde é nativa ou invasora	1
Desconhece-se que a espécie seja dispersada intencionalmente, mas ela tem características de interesse humano (valor alimentar, ornamental, silvicultural, medicinal, etc.)	
A espécie não é dispersada intencionalmente nem tem características de interesse humano	
A espécie tem características que a tornam prejudicial e estimulam seu controle por parte da população (ervas	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

A10- Dispersão associada a atividades humanas (acidental)

A espécie cresce em áreas transitadas (beira de estradas e canais de navegação) e tem estruturas que favorecem seu transporte por vetores associados a atividades humanas (veículos, máquinas agrícolas, embarcações,	
A espécie não cresce em áreas transitadas e/ou não tem estruturas que favorecem seu transporte por vetores associados a atividades humanas	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	0

B- IMPACTO POTENCIAL

B1- Capacidade de crescer formando núcleos densos e fechados

A espécie é capaz de crescer formando núcleos de alta densidade (manchas, aglomerados ou bosques fechados)	1
Os indivíduos que se estabelecem estão separados uns dos outros ou ao menos não têm a capacidade de formar	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

B2- Capacidade de produzir compostos alelopáticos

A espécie é capaz de produzir compostos alelopáticos	
A espécie não produz compostos alelopáticos	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	0

B3- Risco de hibridização com espécies nativas

Existem plantas nativas do mesmo gênero com as quais pode haver risco de hibridização	
Não existem plantas nativas do mesmo gênero na região ou se descarta o risco de hibridização	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	0

B4- Toxicidade para a fauna silvestre

Todas ou alguma parte da planta são tóxicas para a fauna silvestre	
Nenhuma parte da planta é tóxica para a fauna silvestre	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	0

B5- A espécie é hospedeira de parasitas ou patógenos conhecidos?

Existem trabalhos que documentam que a espécie hospeda parasitas e/ou patógenos conhecidos	1
Não existem antecedentes que mostrem que a espécie hospeda parasitas e/ou patógenos conhecidos, mas existem dados que permitem supor que isso pode ocorrer	
A espécie não hospeda parasitas e/ou patógenos conhecidos	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

B6- Aumento na freqüência e/ou intensidade de incêndios

Existem trabalhos que documentam que a espécie aumenta a freqüência e/ou a intensidade dos incêndios	
Não existem antecedentes que mostrem que a espécie aumenta a freqüência e/ou intensidade dos incêndios, mas a planta reúne características que permitem supor que isso pode ocorrer	1
Não existem antecedentes que mostrem que a espécie aumenta a freqüência e/ou intensidade dos incêndios. A planta não tem características que permitam supor que isso possa ocorrer.	
Não se aplica por se tratar de uma planta aquática	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	6

B7- Alteração de outros processos ou funções ecossistêmicas

Existem trabalhos que documentam que a espécie é capaz de modificar processos ecossistêmicos tais como a concentração de nutrientes no solo ou a disponibilidade de água subterrânea	

Não existem antecedentes que mostrem que a espécie modifica processos ecossistêmicos, mas a planta reúne características que permitem supor que isso possa ocorrer (plantas fixadoras de nitrogênio, plantas freatófitas)	1
Não existem antecedentes que mostrem que a espécie modifica processos ecossistêmicos. A planta não tem características que permitem supor que isso possa ocorrer	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	6

B8- Mudanças na estrutura do hábitat e/ou na forma de vida dominante

A invasão representa uma mudança significativa na estrutura do hábitat ou na forma de vida dominante (por exemplo, árvores ou arbustos que poderiam se estabelecer em ecossistemas de campos abertos/savana)	1
A invasão não representa uma mudança significativa na estrutura do hábitat ou na forma de vida dominante	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

B9- Qual é o impacto potencial da espécie sobre a economia?

Muito alto	
Alto	
Moderado	
Baixo ou nulo	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	1
Pontuação	?

B10- Qual é o impacto potencial da espécie sobre a saúde humana?

Muito alto	
Alto	
Moderado	
Baixo ou nulo	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	1
Pontuação	?

B11- Qual é o impacto potencial da espécie sobre valores culturais e usos tradicionais da terra?

Muito alto	
Alto	
Moderado	
Baixo ou nulo	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	1
Pontuação	?

C- VIABILIDADE DE CONTROLE

C1- Tipo de ambiente (terrestre ou aquático)

A espécie é encontrada em ambientes aquáticos	
Trata-se de uma planta terrestre	1
Pontuação	0

C2- Presença de espinhos ou acúleos

A planta tem espinhos ou acúleos	
A planta não tem espinhos ou acúleos	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	0

C3- Capacidade de rebrotamento

A planta tem alta capacidade de rebrotar a partir de caules cortados	1
A planta tem capacidade moderada de rebrotar	
A planta é incapaz de rebrotar	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

C4- Tempo de reprodução mínimo

A planta produz sementes em um ano ou menos	
A planta produz semente aos dois ou três anos	
A planta produz semente aos quatro anos ou mais	
A planta não produz sementes viáveis	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	0

C5- Banco de sementes

As sementes permanecem viáveis durante mais de vinte anos	
As sementes permanecem viáveis de dez a dezenove anos	
As sementes permanecem viáveis durante dois a nove anos	
A planta não produz sementes viáveis ou as sementes não superam um ano de viabilidade no solo	1

Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	0

C6- Resposta ao pastoreio

As plantas são favorecidas pelo pastoreio do gado e/ou de outros grandes herbívoros (aumenta o crescimento, a capacidade de dispersão ou a capacidade competitiva por deslocamento de espécies mais sensíveis à herbivoria)	
As plantas toleram a ação do gado e de outros grandes herbívoros	
As plantas são prejudicadas pela ação do gado e de outros grandes herbívoros	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	1
Pontuação	?

C7- Resposta ao fogo

As plantas são favorecidas por incêndios (aumenta o crescimento, a capacidade competitiva ou a capacidade de	1
As plantas toleram incêndios	
As plantas são prejudicadas pelo fogo	
Não se aplica por se tratar de uma planta aquática	
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	10

C8- Métodos de controle conhecidos

Os antecedentes internacionais mostram que a dificuldade de controle da espécie é muito alta	
Os antecedentes internacionais mostram que o controle é possível, porém não existe experiência ou meios em nível local para realizá-lo de maneira efetiva	
Existem antecedentes e experiência local para o controle efetivo da espécie	1
Não existe informação suficiente para optar entre alguma das opções anteriores (sem informação)	
Pontuação	-4

CÁLCULO DO RISCO DE INTRODUÇÃO

Espécie:

Arundo donax

Risco associado a sua introdução:

5,52

Nível de risco:

ALTO

Nível de incerteza (porcentagem de perguntas "sem informação"):

13,79