

---

## [Carta aberta à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança \(CTNBio\) do Brasil](#)

Para: Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) do Brasil

Nós, abaixo assinados, fomos informados de que a FuturaGene, firma de biotecnologia de propriedade exclusiva da empresa de papel e celulose Suzano, apresentou uma solicitação para o plantio comercial de eucalipto geneticamente modificado (GM).

A Suzano/FuturaGene e outras empresas, como Fibria (ex-Aracruz) e ArborGen, vêm realizando experimentos de pesquisa e de campo com árvores GM há anos. O interesse da Suzano/FuturaGene tem sido o de aumentar a produtividade de suas plantações de árvores. A empresa argumenta que a nova árvore GM irá resultar em um aumento de 20% na produtividade e, assim, elevar “a competitividade e os ganhos ambientais e socioeconômicos por meio de maior produtividade, usando menos terra e, portanto, menos insumos químicos em geral, com menor liberação de carbono, bem como tornando a terra disponível para a produção ou a conservação de alimentos, e aumentando a renda dos produtores integrados”.(1) Essas afirmações contradizem os fatos que serão tratados a partir das informações a seguir.

### **Árvores transgênicas agravam os problemas provocados por plantações industriais de arvores, em vez de reduzi-los**

O uso de árvores GM de crescimento mais rápido em plantações industriais vai exacerbar os já conhecidos impactos sociais e ambientais negativos causados pelas plantações industriais de árvores, além de introduzir outros, devido aos riscos adicionais inerentes à engenharia genética.

As empresas de plantação industrial de árvores há muito prometem que os ganhos de produtividade levariam a menos uso da terra. No Brasil, por exemplo, onde a produtividade das plantações de monoculturas de árvores por hectare aumentou de 27 m<sup>3</sup>/ha/ano nos anos 80 para 44 m<sup>3</sup>/ha/ano atualmente, a área coberta por plantações cresceu, passando de cerca de 4 milhões de hectares no final daquela década para mais de 7,2 milhões de hectares hoje em dia. Historicamente, portanto, não há evidências de que o aumento da produtividade tenha levado à ocupação de menos terra por plantações industriais de árvores no Brasil. A recém-formada Indústria Brasileira de Árvores (IBA), que representa a indústria brasileira de plantação industrial de árvores, afirma que pretende duplicar a área desse tipo de plantação para 14 milhões de hectares até 2020.

### **Suzano busca abrir novos mercados para plantações de árvores**

A Suzano abriu recentemente uma nova fábrica de celulose no Maranhão, com capacidade para 1,5 milhão de toneladas/ano. Serão necessárias enormes áreas de terras cobertas com monoculturas de árvores para atender à atual demanda da Suzano por celulose, bem como a demanda adicional, especialmente seus planos de explorar novos usos da madeira com um projeto no mesmo estado, para produzir e exportar *pellets* para produção de energia, a serem queimados em conjunto com

---

carvão no Reino Unido. O uso de biomassa para produzir energia em escala industrial continua muito polêmico, e seus impactos sociais, ambientais e climáticos negativos já foram bem documentados.

### **O povo e meio ambiente brasileiros serão prejudicados**

Tanto o projeto de celulose quanto o de *pellets* visa exclusivamente lucrar com novas oportunidades de mercado – que é a missão de Suzano. Enquanto os lucros dessa expansão revertem para os acionistas da empresa, os custos sociais, ecológicos e econômicos, bem como o aumento do risco para a soberania alimentar regional e a saúde serão suportados pelo povo brasileiro, e principalmente pelas comunidades locais cercadas por plantações. Já existem numerosos e graves conflitos pelo acesso à terra, e as condições de vida das comunidades cercadas pelas operações da Suzano se deterioraram a ponto de muitas delas estarem lutando para garantir sua soberania alimentar e correrem cada vez mais riscos de perder seus territórios (2).

### **Cultivos transgênicos levam a um aumento da aplicação de agrotóxicos**

Além disso, não há razão plausível para esperar que o uso de “insumos químicos”, incluindo agrotóxicos, diminua como resultado do plantio de árvores GM. Pelo contrário, ele aumentará com a crescente ocupação do solo que está planejada e a intensificação dos ciclos de cultivo e o consequente esgotamento da terra e dos nutrientes. O Brasil, infelizmente, já é o principal consumidor mundial de agrotóxicos, causando prejuízos a centenas, senão milhares, de vítimas por ano, aumentando a pressão sobre os já insuficientes serviços de saúde pública. As monoculturas industriais de árvores, carentes de biodiversidade e promovidas em escala muito grande, vão aumentar em muito a aplicação de agrotóxicos. Já foi provado que é falso o argumento usado pelo lobby da tecnologia GM, de que a introdução dessas culturas – como soja e milho – resulta em menor uso de pesticidas e fertilizantes. Em países como Brasil, Argentina e Estados Unidos – pioneiros na produção de soja e milho GM – a pesquisa mostrou não uma diminuição, mas sim um aumento alarmante no uso de agrotóxicos.(3)

### **Esgotando o solo e as reservas de água**

Modificar geneticamente as árvores para fazê-las crescer mais rápido, enquanto se planta em uma porção de terra em contínua expansão em plantações industriais de árvores cada vez maiores, só vai levar a um maior esgotamento dos nutrientes do solo e da água doce. Isto se aplica principalmente ao eucalipto, já famoso por seu voraz consumo de água, que mostrou causar secagem total de solos, nascentes e cursos d’água ao seu redor. As comunidades que vivem em torno de plantações de árvores não geneticamente modificadas, dentro e fora do Brasil, já fizeram muitos relatos de escassez de água e esgotamento do solo. A introdução de árvores GM de crescimento mais rápido só irá agravar ainda mais esta situação.

### **Impactos negativos inesperados de cultivos transgenicos podem ser ainda piores com árvores transgênicas**

Existem graves incertezas com relação aos potenciais impactos ambientais e socioeconômicos das árvores geneticamente modificadas. Já foram relatados impactos inesperados das culturas alimentares GM, incluindo a proliferação de ervas daninhas resistentes a herbicidas, o surgimento de pestes secundárias que dizimam os cultivos, mudanças na fertilidade, como taxas mais elevadas de cruzamento, além de maior alergenicidade. Considerando-se o ciclo de vida longo e muitas vezes complexo das árvores e sua interação com a biodiversidade, é praticamente impossível prever as

---

consequências e os impactos das árvores geneticamente modificadas. Embora não seja nativo do Brasil, o eucalipto é plantado com frequência, e a contaminação de eucaliptos não transgênicos pelo eucalipto GM é outro risco grave, embora a FuturaGene, paradoxalmente, aponte-o como algo positivo.(4) Alterará o caráter invasivo, atrairá novas pestes, enfraquecerá ou deterá os predadores? Essas perguntas nunca foram feitas e não há dados para respondê-las. O catálogo de riscos é alto.

Com base no histórico das plantações industriais de árvores e na introdução de culturas GM em geral, negamos a alegação da indústria de que a sociedade como um todo se beneficiaria da liberação comercial e do plantio de árvores GM. As evidências existentes apontam diretamente na direção oposta. O único benefício que vemos nesta nova tecnologia de alto risco com impacto futuro desconhecido (e um possível custo incalculável) é o de maiores lucros para os acionistas da Suzano.

### **Demandamos não autorizar o plantio comercial de árvores transgênicas**

Pelas razões acima mencionadas, cientistas, advogados e organizações do mundo todo estão pedindo uma moratória global sobre a liberação comercial de árvores geneticamente modificadas, devido aos seus impactos sociais e ecológicos desconhecidos, mas potencialmente graves, e seus riscos econômicos incalculáveis, que recairiam esmagadoramente sobre o público.

Portanto, as organizações e pessoas abaixo-assinadas **desejam expressar sua profunda preocupação e exortar a CTNBio a não autorizar o plantio comercial do eucalipto GM pela Suzano/FuturaGene** ou por qualquer outra empresa que também tenha feito, ou venha a fazer no futuro, uma solicitação para essa liberação.

Assinaturas a seguir

#### **Assinaturas Entidades:**

1. MST - Movimento dos Trabalhadores Sem Terra
2. Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela vida
3. Via Campesina – Brasil
4. O Fórum Mudanças Climáticas e Justiça Social
5. Fundação Padre José Koopmans – FUNPAJ
6. Sindicato dos Bancários do Extremo Sul da Bahia
7. Movimento de Luta pela Terra (MLT)
8. Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA)
9. RECOMA – Rede Latinoamericana contra os monocultivos de árvores
10. Terra de Direitos – Brasil
11. Cepedes – Centro de Estudos e Pesquisas para o desenvolvimento do Extremo Sul Bahia
12. Comissão Indigenista Missionário (CIMI)
13. Rede Ambiental do Piauí-REAPI, Brasil
14. CEAS - Centro de Estudos e Ação Social - Salvador - Bahia
15. Fórum de Entidades e Movimentos Sociais do Sudoeste da Bahia
16. Amigos de la Tierra - Paraguay
17. Justiça nos Trilhos – Brasil
18. ETC Group, internacional - Silvia Ribeiro
19. Fórum de Entidades e Movimentos Sociais do Sudoeste da Bahia
20. Acção Académica para o Desenvolvimento das Comunidades Rurais-ADECRU, Moçambique
21. União Nacional de Camponeses - UNAC membro da La Via Campesina Africa
22. Red de Coordinación en Biodiversidad, Costa Rica

- 
23. Coecoceiba, Costa Rica
  24. Red por una América Latina Libre de Transgénicos
  25. Otros Mundos AC/Chiapas, México
  26. Acción Ecologica, Ecuador
  27. Savia - Guatemala
  28. Amigos de la Tierra - Argentina.
  29. Amigos de La Tierra - Uruguay
  30. Colectivo de Comunicación Mapuche Mapuexpress
  31. PACS - Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul
  32. Instituto de Investigacion y Capacitacion Agraria - Jorge Ernesto Llosa Montagne - Pozuzo IINCAGRO - POZUZUO, Peru
  33. Instituto Socioambiental e Educacional de Carrancas – MG Leandro José de Oliveira, Engenheiro Florestal,
  34. Movimiento de Chacrereros del Ejido de Mercedes, Pablo Martinez Bravo Uruguay
  35. Instituto de Permacultura da Bahia - Catarina S. Camargo
  36. Movimento Roessler para Defesa ambiental
  37. Grupo NSAE - Maurício Takeshi Uehara
  38. CEMEAR - Centro de Motivações Ecológicas e Alternativas Rurais, Pres. Getúlio / SC - Alexandre Tkotz,
  39. Ecologistas en Acción - Espanha
  40. Marea Azul AC - Marco A. Rodriguez Badillo - México.
  41. Centro de Estudos Ambientais - Cíntia Barenho – Brasil
  42. Ong Caatinga - Celma Gomes de Lemos – Brasil
  43. Núcleo de Ecojornalistas do Rio Grande do Sul – Brasil
  44. GRUPO DE ESTUDIOS AMBIENTALES (GEA AC), Mexico
  45. Articulação Nacional de Agroecologia- ANA – Brasil
  46. Grupo Contestatores - Teatro de Rua
  47. Cooperativa Cooperar (MST) - David Luiz M. Wigg – Brasil
  48. Association Franco Uruguayenne - Luis A Franco, France
  49. ACS – Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul, Rio de Janeiro
  50. ONG BIOS - Rocío Damiano, , Argentina
  51. Red de Custodios de Semillas en Risaralda y Red de Familias Quindianas Custodias de Semillas Libres, Juan Sebastián Barrera Montealegre - Colombia.
  52. Grupo Guayubira - Uruguay
  53. Aliança RECOs – Redes de Cooperação Comunitária Sem Fronteiras
  54. Movimento Mulheres pela P@Z!
  55. ONG GNOSE AMOR MAIOR - JOSÉ DIAS DA FONSECA,
  56. Grupo Paso a Paso (integrado a Red de Agroecología del Uruguay,
  57. Junta de Acción Comunal del Barrio Laureles, de la Ciudad de Ibagué - Rodrigo López Oviedo, Colombia
  58. Fernando Avarez Ramírez, Red Escuelas Campesinas de Agroecología Y Custodios De Semillas, Colombia.
  59. Movimento Amigos da Rua Gonçalo de Carvalho - Cesar Cardia,
  60. Comunidad Ecuménica Martin Luther King
  61. Movimiento Generación 80 (G80)
  62. LIBERTARIO GONZÁLEZ, Organización: Asamblea Popular Plaza el Ombú, Argentina
  63. Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas CAA – Brasil
  64. Movimento Geraizeiro: guardião do Cerrado MG – Brasil
  65. Articulação Rosalino de Povos e Comunidades Tradicionais do Norte de Minas – Brasil
  66. Alberto Pastor Escobar, Director del Plantel, Paraguay

- 
67. Asociación de Productores Orgánicos de la Zona Norte (Asoprozonn) Javier Baltodano Aragón , Upala - Costa Rica
  68. Colectivo VientoSur – Chile
  69. ASSOCIATION POUCE VERTE - LE PRE ST. GERVAIS, Hilary Sandison, Francia
  70. Assessoria Técnica Popular Dignitatis, Brasil
  71. Centro de Referência em Direitos Humanos (CRDH/UFPB) - Projeto Ymyrapytã : Povos, Comunidades Tradicionais e Meio Ambiente - Brasil
  72. Igor SH de Carvalho, Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas, Brasil
  73. Coletivo Tartaruga - Diego Menezes – Brasil
  74. ECO SITIO, Argentina
  75. BIOS ARGENTINA, Argentina
  76. Lic. Silvana Buján, Argentina
  77. RENACE - Red Nacional de Acción Ecologista de la Argentina [www.renace.net](http://www.renace.net)
  78. Universidad de Granada, Consejería de Educación de la Junta de Andalucía
  79. Agrupacion de Mujeres Mapuche XANALAWEN, Jeannette Paulina Canio Ñanculeo, Presidenta: Chile
  80. Associação de Mulheres Rurais Nova Galiléia - Colider/MT Norma Apª de Oliveira, Brasil
  81. APROMAC – Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte / Brasil
  82. AMAR – Associação de Defesa do Meio Ambiente de Araucária - Brasil
  83. TOXISPHERA – Associação de Saúde Ambiental - Brasil
  84. Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, Chile
  85. María Isabel Cárcamo, RAPAL, Uruguay
  86. Red de Coordinación en Biodiversidad, Carlos Eduardo López Quirós - Costa Rica
  87. Fórum de Juventude Negra – PE – Brasil
  88. Movimento Negro Unificado – PE – Brasil
  89. Central de Movimentos Populares – PE – Brasil
  90. Sociedade das Jovens Negras Feminista – PE – Brasil
  91. Caminhada de Terreiro de Pernambuco – PE – Brasil
  92. Movimento de Luta e Resistência Popular – PE – Brasil
  93. Rede Jovem Nordeste – PE – Brasil
  94. Rede Brasileira de Justiça Ambiental – Brasil
  95. Rede Alerta contra o Deserto Verde – Brasil
  96. Observatório dos Conflitos do Extremo Sul do Brasil – RS
  97. Relações Raciais, Desigualdades Sociais e Educação da UNIGRANRIO – Brasil
  98. Articulação Popular São Francisco Vivo (MG / BA / PE / AI / SE)
  99. Associação Homens e Mulheres do Mar da Baía de Guanabara – AHOMAR –RJ
  100. Sindicato dos Pescadores Profissionais e Pescadores Artesanais do Estado do Rio de Janeiro - SINDPESCA-RJ
  101. Comissão Pastoral da Terra - CPT Nacional
  102. GEDMMA (Grupo de Estudos: Desenvolvimento, Modernidade e Meio Ambiente), vinculado à Universidade Federal do Maranhão – MA
  103. Núcleo TRAMAS - Trabalho, Meio Ambiente e Saúde Faculdade de Medicina - Universidade Federal do Ceará

#### **Assinaturas individuais:**

1. Paulo Brack , Coordenação InGá - Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais
2. Debora F. Lerrer, Professora-Adjunta do CPDA/UFRRJ
3. Luis Bonaje Negrin Plasencio
4. María Jacinta Sánchez Marcos, España

- 
5. Antônio Roberto Achel, servidor público
  6. Paulo Roberto da Silva - Universidade Federal Fluminense, Brasil
  7. Marcia Regina do N de Souza, Brasil
  8. Veronica Gonzalezes - Argentina
  9. Francisco das Chagas Loiola Maia, associado e Técnico em Educação Ambiental da ADAARI -(Associação de Desenvolvimento Ambiental e Agroecológico da Região dos Inhamuns )
  10. Odile JACQUE, FRANCE
  11. María Cristina Weber Quinteros, Uruguay
  12. Múcio Tosta Gonçalves. Professor Ajusto do Departamento de Economia da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)
  13. Hugh Lacey. Pesquisador Colaborador Estrangeiro no Projeto Temático da FAPESP: "Gênese e significado da tecnociência: relações entre ciência, tecnologia e sociedade"), Institutos de Estudos Avancadas (IEA), Unversidade de São Paulo (USP). Autor do livro, A Controvérsia sobre os Transgênicos: questões científicas e éticas. São Paulo: Editora Idéias e Letras, 2006.
  14. Sergio Argüello Reyes. Psicólogo. Guatemala
  15. Fábio Augusto Denardin Klein
  16. Heloísa Rey Farza - Gerência Geral de Toxicologia- ANVISA
  17. Tania Pacheco - blog Combate Racismo Ambiental
  18. Olinto Ramos Filho – Brasil
  19. Ricardo Corrales - Costa Rica
  20. Bernadete de Oliveira – Brasil
  21. Rosalee Albuquerque Coelho Netto, Manaus, AM – Brasil
  22. Luis Eduardo Tantessio – Uruguay
  23. Cordula Eckert - Engenheira Agrônoma, Emater/RS-Ascar
  24. Luana Rockenbach – Brasil
  25. Lygia Campos - Alemanha
  26. Susana Prizendt, Coordenadora, Comitê Paulista da Campanha Contra os Agrotóxicos e Pela Vida
  27. Maria Nelida Burgos – Brasil
  28. William Martínez – Uruguai
  29. Yolanda Reyes \_ Colectivo Resistencia Sur – Ecuador
  30. Paulo Cesar da Costa Lima – Brasil
  31. William Alessandro Germano – Estúdio Sete Sinos, arte ecológica
  32. Roger Chaves – Costa Rica
  33. Ana Lucia Rapetti Rava, vecinos de la Sierra de Rocha, Uruguay
  34. Adenor Vicente Wendling, Doutorando - UFSC
  35. Prof. Dra. Liliete Canes Souza Cordeiro, Departamento de Análises Clínicas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina
  36. Fabio Nolasco, UFMT, Cuiabá-MT-Brasil
  37. Mateus Oliveira – Brasil
  38. Abogado Gonzalo Taborga Molina, fundador, ex-Secretario Internacional y ex-Presidente de la Comisión Chilena de Derechos Humanos
  39. ANGELAINE ALVES – ESPAF
  40. Ana Karoline Rodrigues Dias - ESPAF (Escola de Formação Política e Cidadania)
  41. Prof. Paulo Kageyama, Nucleo de Cultura e Extensao em Educacao e Conservacao Ambiental - NACE-PTECA, Piracicaba-SP
  42. José Otávio Varella, Engenheiro Agrônomo, EMATER-RS, Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo/RS

- 
43. Inês Mendes Pinto, Prefeitura Belo Horizonte
  44. José Lourenço Pechtoll
  45. José Luís Ciotola Guimarães - autônomo
  46. Elder Andrade Paula, NUPESDAO/UFAC, Brasil
  47. Cristiana Amarante (Rio de Janeiro) – Brasil
  48. Rosemeire Aparecida de Almeida, UFMS-Campus de Três Lagoas – Brasil
  49. Daniel de los Campos
  50. Beti Bernstein, profesora de Química, Argentina-Uruguay
  51. Gervasio Espinosa, editor de textos de la ciencias sociales, Argentina-Uruguay
  52. Claudio Luiz G. Marques, Eng<sup>o</sup> Agrônomo - Perito Federal Agrário, SR(09)PR/INCRA
  53. João Ernesto Mota Martins, Comunicador na ONG Esplar (Escritório de Planejamento Rural).
  54. Fernanda Teixeira Frade Almeida, Ministério da Educação
  55. Ana Reis – Brasil
  56. Luã de Souza Veiga, graduando em Agroecologia pelo IF Sudeste- MG, membro do NOEA(Núcleo de Observação e Estudos em Agroecologia
  57. Monica Kumpera, Brasil
  58. Fernando Braga Campos, Brasil
  59. Ignacio Stolkin, Uruguay
  60. Ana Victoria Molina Betancor, Colombia
  61. Viviana Lima Silva, PhD in Plant Biotechnology por la Universidad de Malaga, España
  62. Pamela Cabrera, Chile
  63. Irene Iturribery, Proyecto "Gestión Ambiental del Abrazo del Solís Grande", Uruguay
  64. Emília Wanda Rutkowski, bióloga, coordenadora FLUXUS/FEC/UNICAMP
  65. Antonio Graziano, Italia-Uruguay
  66. Roberta Graf
  67. Aparecida Oliveira, Salvador BA
  68. Stéphan Bry, Ilhéus – BA
  69. Jean Pierre Leroy, Fase Rio de Janeiro – Brasil
  70. Hernando Upegui G., Presidente. Asociación de Apicultores del Quindío, Colombia
  71. Antonia Acuña Ipinza, Chile
  72. SIMONE RAQUEL BATISTA FERREIRA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES)
  73. Flávia Maria Galizoni, Professora da UFMG /Instituto de Ciências Agrárias
  74. Coordenadora do Núcleo PPJ/Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar
  75. Silvia Rodriguez Cervantes, Costa Rica
  76. Marina Panziera, trabajadora de la Administración de Parques Nacionales de Argentina
  77. Osvaldo Nicolás Pimpignano, Iniciativa Radial, Argentina
  78. Luis E. Sabini Fernández, Uruguay
  79. RAQUEL MAIA, Pesquisadora-Sociedade Civil, Montes Claros, Brasil
  80. Vladimir Oganauskas Filho - mestrando em Desenvolvimento Rural Sustentável pelo Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas da UFSC.
  81. Marina de Castro Schwab, mestranda de Eng. Ambiental/UFRJ.
  82. Gabriel Perfeito Castro, Brasil
  83. Nemesio Juan Rodríguez Mitchell, Investigador, PUIC-UNAM (ex-PUMC-UNAM), México
  84. MARIA CLOTILDE PEREZ PERSICO, BUENOS AIRES – ARGENTINA
  85. Dr. Rosemary Galli, Observatorio das Nacionalidades
  86. Víctor L. Bacchetta, periodista, Uruguay.
  87. Jan van Dijk, Movimiento en Defensa del Medio Ambiente de La Higuera, Chile
  88. Eukarys Colmenares Leal, Montreal - Canada
  89. Humberto Jiménez Saa, Ph.D., [www.hjimenez.org](http://www.hjimenez.org), Costa Rica

- 
90. Mayron Régis Brito Borges, Brasil
  91. Reinaldo Barberine CPT Sudeste de Minas Gerais
  92. José Luís da Silva Costa, do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST-MA).
  93. Juliana Pazinato, MST/PR, Brasil
  94. Jonathan Mazzini – Brasil
  95. Fernanda Matheus - engenheira agrônoma
  96. Gabriela Scotto - NESA/Núcleo de Estudos Socioambientais - UFF, Brasil
  97. Ing. Angel A. Cruz Diloné
  98. Marcos Penna Sattamini de Arruda
  99. María del Pilar Morales Bartaburu - Uruguay

Notas:

- 1- Ver a página da FuturaGene na internet, em <http://www.futuragene.com>
- 2- <http://wrm.org.uy/pt/livros-e-relatorios/plantacoes-de-eucalipto-para-energia-o-caso-da-suzano-no-baixo-parnaiba-maranhao-brasil/>
- 3- Ver [http://www.gmwatch.org/files/GMsoy\\_Sust\\_Respons\\_SUMMARY\\_SPA\\_v1.pdf](http://www.gmwatch.org/files/GMsoy_Sust_Respons_SUMMARY_SPA_v1.pdf)
- 4 - Ver <http://www.theguardian.com/environment/2012/nov/15/gm-trees-bred-world-energy>