

# Desafios para a sustentabilidade social: contornos demográficos do espaço rural brasileiro

*Cassiane da Costa*

✉ [cassicostafx@gmail.com](mailto:cassicostafx@gmail.com)

*Luis Alfonso Rioja Camarero*

✉ [lcamarero@poli.uned.es](mailto:lcamarero@poli.uned.es)

## Resumo

Este artigo se propõe a discutir acerca da sustentabilidade social no espaço rural brasileiro a partir de características da sua população rural. Inicialmente, foi discutido o conceito de sustentabilidade social. A partir da distribuição por sexo e grupos etários quinquenais da população rural do Censo Demográfico 2010 nas 27 unidades federativas brasileiras, foi realizado o agrupamento em modelos de estrutura demográfica. Para tanto, foi realizada uma análise de classificação hierárquica das estruturas. Também foi realizada a comparação entre as pirâmides populacionais do Brasil, Rio Grande do Sul e Alegrete/RS, sendo formados seis modelos. Observa-se desde uma realidade de altas taxas de fecundidade que se mantém e população bastante masculinizada (Modelo 5) até outra realidade com baixas taxas de fecundidade, processo de envelhecimento vigente e êxodo intenso de população jovem nas últimas décadas (Modelo 4). Em todos os casos, pode haver o comprometimento da sustentabilidade social, o que merece maior atenção de investigadores e agentes de desenvolvimento rural.

\* \* \*

**PALAVRAS-CHAVE:** sustentabilidade social, população rural, estrutura demográfica, desequilíbrios, modelos.

## Introdução

Nas últimas décadas, desequilíbrios em relação à constituição da população rural por idade e sexo têm sido mostrados por pesquisadores de diversos países, como Bourdieu (2004), no caso francês; Sampedro (1996); Cruz (2006); Camarero et al. (2009), no espanhol; Camarano e Abramovay (1999); Anjos e Caldas (2005); Costa (2010, 2014), no brasileiro; dentre outros. Processos como envelhecimento e masculinização da população rural têm consequências preocupantes sobre o futuro de algumas regiões. O conceito de sustentabilidade social proporciona uma base interessante para trabalhar essas problemáticas. A estrutura populacional condiciona o futuro dos territórios rurais. As estruturas demográficas informam sobre a relação entre as gerações. Nesse sentido, fortes desequilíbrios demográficos, como processos intensos de envelhecimento e masculinização da população, comprometem a capacidade de desenvolvimento futuro desses territórios. Os desequilíbrios demográficos tanto na relação entre sexos como entre gerações são fonte de desequilíbrios sociais. Assim, o equilíbrio nas estruturas demográficas é condição necessária, ainda que não suficiente, para a sustentabilidade dos territórios rurais.

Este trabalho se propõe a discutir acerca da sustentabilidade social no espaço rural brasileiro a partir de características da sua população rural. De forma específica, pretende-se trazer o conceito de sustentabilidade social para o âmbito dos estudos sobre os desequilíbrios populacionais do espaço rural; trabalhar a diversidade de condições que aparecem na estrutura populacional em relação ao nível municipal, estadual e nacional; e propor modelos de estrutura populacional para o rural brasileiro. Trabalha-se com o conceito de sustentabilidade social, apresentando-o e propondo um enfoque direcionado aos objetivos do trabalho. Para a análise, foram utilizados dados do Censo Demográfico 2010 sobre a distribuição por sexo e grupos etários (grupos quinquenais para a população de 0 a 99 anos e agrupamento da população com cem anos ou mais) da população rural nas 27 unidades federativas brasileiras. Sobre as 40 variáveis resultantes, foi realizada uma análise de classificação hierárquica das estruturas no Programa SPSS (originalmente *Statistical Package for the Social Sciences*).

Essa metodologia, que foi utilizada por Camarero et al. (2009) em estudo sobre sustentabilidade social no espaço rural espanhol, possibilitou o agrupamento dos dados das unidades federativas, o que originou modelos de estrutura demográfica. Para Camarero et al. (2009), as variações territoriais das estruturas demográficas estão relacionadas a diferentes formas de ruralidade. Tais estruturas mostram diferentes processos socioeconômicos de organização dos modos de vida

no território. Também foram sistematizados os dados do Censo Demográfico 2010 por sexo e grupos de idade em nível de Brasil, Rio Grande do Sul e do município de Alegrete/RS. Foram construídas pirâmides populacionais e gráfico de razão de sexo (população de homens dividido pela população de mulheres multiplicado por 100).

O artigo está estruturado em três seções, além da introdução e das considerações finais. Na primeira, apresenta-se a discussão teórica e conceitual sobre a sustentabilidade social, relacionando-a com a estrutura populacional no espaço rural. Na sequência, apresenta-se a diversidade que existe no Brasil em relação à constituição da população rural, utilizando-se, para tanto, a comparação de dados do país, do estado do Rio Grande do Sul (RS) e do município de Alegrete/RS. O próximo item continua atentando para essa diversidade na estrutura da população rural no Brasil conforme a região, propondo modelos para compreender tal realidade.

### **Sustentabilidade social e estruturas demográficas no espaço rural**

Precisa-se entender o termo sustentabilidade antes de se dar início à discussão sobre sustentabilidade social. Conforme Camarero et al. (2009), sustentabilidade vem da preocupação ambiental, especialmente das condições de alteração dos desequilíbrios ecológicos e do impacto que ele pode ter no desenvolvimento econômico e no bem-estar social. A luta de movimentos ambientalistas favoreceu o aparecimento do conceito de desenvolvimento sustentável no Relatório Brundtland, em 1987: “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” (WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1987, p. 37). Pode-se observar, nesse documento, que a ideia de continuidade, de relação do presente com o futuro, ou seja, de compromisso entre as gerações, é inerente à sustentabilidade.

A sustentabilidade, conforme Sachs (1993), tem várias dimensões: social, econômica, ecológica, espacial e cultural. Caporal e Costabeber (2002) defendem que a promoção do desenvolvimento rural sustentável deve considerar as dimensões ecológica, econômica, social, cultural, política e ética, estas relacionadas entre si. Já outros autores, como Mckenzie (2004), Partridge (2005) e Marsden (2011), trabalham a sustentabilidade centrada sobre três eixos: ambiental, social e econômico. As abordagens da sustentabilidade que trabalham a questão ambiental e econômica são mais numerosas, entretanto podem-se encontrar trabalhos que consideram a devida importância da sustentabilidade social, como os de Sachs (2010), Chambers e Conway (1992) e Camarero et al. (2009).

Alguns estudiosos do tema têm uma visão crítica sobre a sustentabilidade. Para Partidge (2005), a noção de sustentabilidade foi amplamente adotada, sendo utilizada com diferentes interesses, o que a impede de significar uma agenda mais radical. Com a popularidade do modelo, a exigência é o equilíbrio entre as dimensões ambiental, social e econômica (PARTIDGE, 2005). De fato, esse termo é largamente utilizado, podendo servir inclusive para tornar projetos atrativos a qualquer custo ou potencializar a venda de determinado produto. Para Foladori (2002), a tridimensionalidade da sustentabilidade é uma visão tecnicista, comprometida ideologicamente com o capitalismo, que causa a degradação. Assim, a lógica de funcionamento ou o peso das relações sociais de produção do próprio sistema capitalista colocaria barreiras para a concretização da sustentabilidade social ou a dificultaria. Entende-se que essa condição seja verdadeira, contudo não inviabiliza a busca da sustentabilidade social.

Neste trabalho, o olhar está voltado para a dimensão social da sustentabilidade. Conforme Partridge (2005), é possível tratar da sustentabilidade como uma questão fundamentalmente sociológica. Existem vários conceitos de sustentabilidade social, entre eles:

Social sustainability refers to whether a human unit (individual, household or family) can not only gain but maintain an adequate and decent livelihood. This is has two dimensions, one negative, one positive. The negative dimension is reactive, coping with stress and shocks; and the positive dimension is proactive, enhancing and exercising capacities in adapting to, exploiting and creating chance, and in assuring continuity. (CHAMBERS; CONWAY, 1992, p. 10).

A society that is just, equal, without social exclusion and with a decent quality of life, or livelihood, for all. (KONING, 2001, p. 09 apud PARTRIDGE, 2005).

Processes, systems, structures, and relationships actively support the capacity of current and future generations to create healthy and livable communities. Socially sustainable communities are equitable, diverse, connected and democratic and provide a good quality of life. (WACOSS, 2002, p. 06).

Social sustainability is: a life-enhancing condition within communities, and a process within communities that can achieve that condition. (MCKENZIE, 2004, p.12).

Social sustainability is a quality of societies. It signifies the nature-society relationships mediated by work, as well as relationships whitening the society. Social sustainability is given, if work within a society and the related institutional arrangements satisfy an extended set of human needs [and] are shaped in a way that nature and its reproductive capabilities are preserved over a long period of time

and the normative claims of social justice, human dignity and participation are fulfilled. (LITTIG; GRIESSLER, 2005, p. 72).

Entendemos la sostenibilidad social como la existencia de un entramado humano diverso y equitativo, suficientemente activo y articulado para generar dinámicas sociales y económicas capaces de mantener la satisfacción de las necesidades materiales y subjetivas de todos los colectivos que componen la población de un territorio. (CAMARERO et al., 2009, p.23).

Pode-se observar que os conceitos são diversos, entretanto alguns pontos são comuns no que tange à qualidade de vida satisfatória e à preocupação com o futuro. As condições de equidade e de envolvimento das pessoas também estão presentes em várias dessas definições. Alguns dos conceitos são bastante amplos, o que pode dificultar sua operacionalização, problema mencionado por Littig e Griessler (2005). Para superá-lo, atenta-se para a sugestão das autoras Littig e Griessler (2005) no que tange à utilização de palavras-chave relacionadas ao termo sustentabilidade social e à adaptação desses elementos conforme o contexto da pesquisa. Nessa perspectiva, o modelo de sustentabilidade social da WACOSS (WESTERN AUSTRALIAN COUNCIL OF SOCIAL SERVICE, 2002) oferece uma boa síntese. Esse modelo propõe cinco princípios da sustentabilidade social: equidade, diversidade, interligação, qualidade de vida e democracia.

A WACOSS trabalha com a ideia de comunidade<sup>1</sup>, assim os princípios são estabelecidos como condições ou objetivos a serem alcançados e mantidos para que a comunidade seja socialmente sustentável, esteja saudável e habitável no presente e no futuro. A noção de equidade refere-se à condição de que todos devem ter oportunidades e ser atendidos pelos serviços prestados na comunidade, principalmente os mais pobres e vulneráveis. Essa noção serve como filtro para ver os outros princípios. No que diz respeito à diversidade, ela deve ser promovida. Em relação à interligação, a comunidade deve possibilitar processos, sistemas e estruturas para a promoção da conectividade dentro e fora da comunidade, no nível formal, informal e institucional. A ideia de qualidade de vida reflete a condição de atendimento das necessidades básicas, promovendo uma boa qualidade de vida para todos. Por fim, no que tange à democracia e governança, as condições de existência de processos democráticos e de estruturas de governança estão abertas e responsáveis (WACOSS, 2002).

No âmbito da sustentabilidade social, encontra-se, no princípio da equidade, a base para trabalhar as estruturas populacionais. De acordo com esse princípio, todos devem ter oportunidades e ser atendidos pela sociedade. “Todos” engloba as

---

1 Entende-se que a ideia de território seja mais adequada nesse sentido. Assim, trabalham-se com territórios que são ou não são socialmente sustentáveis.

pessoas da geração atual e das próximas gerações. Nesse sentido, a noção de “*just sustainability*” é interessante. Tal ideia é utilizada por Agyeman na perspectiva de aproximar as noções de sustentabilidade e de justiça, de forma a estabelecer a promoção da equidade dentro da mesma geração e entre as gerações como condição para a sustentabilidade. Assim, ela remete à existência de justiça no âmbito espacial, ou seja, entre diferentes territórios, e no âmbito temporal, isto é, entre as diferentes gerações (AGYEMAN; BULLARD; EVAN, 2003; AGYEMAN, 2005). A partir dessa perspectiva, os autores propõem um conceito interessante para sustentabilidade: “The need to ensure a better quality of life for all, now and into the future, in a just and equitable manner, while living within the limits of supporting ecosystems” (AGYEMAN; BULLARD; EVANS, 2003, p. 05).

Assim, considerando-se o fato de que a estrutura populacional do presente vai interferir nas próximas gerações, esse é um dos fatores que impacta sobre a sustentabilidade social. Na perspectiva de Partridge (2005), o foco no futuro é uma das características da sustentabilidade social, porque a sustentabilidade social está condicionada à existência de uma sociedade justa no presente, e que também existam estruturas e processos que garantam que essa justiça seja duradoura e contínua (*idem*). A autora, assim como Camarero (2011), ressalta que a relação entre as gerações é central no conceito de sustentabilidade do Relatório Brundtland. Outro autor que atentou para essa relação foi Mackenzie (2004). A equidade entre as gerações, no sentido de que as atividades da geração atual não prejudiquem as gerações futuras, é apontada por Mackenzie (2004) como um dos indicadores da sustentabilidade social.

A estrutura demográfica atual de determinado território implica sobre as condições de vida das próximas gerações nesse mesmo território. Dessa forma, os desequilíbrios na estrutura da população no que se refere à relação entre sexos e grupos de idade condicionam a estrutura populacional futura desse território. Os sistemas de bem-estar têm como base o suporte que umas gerações fazem em relação ao cuidado de outras. O progressivo crescimento da esperança de vida supõe um aumento da dependência, que repercute especialmente nas gerações intermediárias. Um *déficit* destas ou um forte desequilíbrio da relação existente entre elas mesmas produzem uma deterioração considerável das condições sociais. A sobrecarga de cuidados retira parte da população ativa, contudo o envelhecimento em condições de equilíbrio geracional permite o estabelecimento de uma economia de cuidados. Da mesma forma, o desequilíbrio entre o número de homens e de mulheres dificulta a formação de novos lares e deterioram as oportunidades de mercados laborais igualitários e de espaços culturais não discriminatórios. Um território sem grandes *déficits* demográficos por sexo e idade

contém a base da sustentabilidade social. Assim, pode-se afirmar que a sustentabilidade social depende da constituição da população, entre outros fatores.

No espaço rural brasileiro coexistem várias realidades nesse aspecto. Em algumas regiões, as taxas de fecundidade são bastante elevadas, o que provoca uma pirâmide populacional com base larga e um alto percentual de população infantil. Já em outras, houve uma forte diminuição das taxas de fecundidade nas últimas décadas a partir do impacto da forte incremento na utilização de métodos conceptivos e do êxodo da população jovem. A seletividade jovem e feminina no êxodo rural também está relacionada com os processos de envelhecimento e masculinização que ocorrem em muitos lugares. A masculinização e o envelhecimento podem ser entendidos como ameaças à sustentabilidade social, assim como a manutenção de altas taxas de fecundidade.

A dinâmica populacional de algumas regiões rurais pode ficar comprometida e pode haver o esvaziamento populacional em algumas áreas, o que já está acontecendo. Por outro lado, territórios rurais com altas taxas de fecundidade têm altas taxas de dependência, sendo que as próximas gerações também sentirão as consequências dessa situação. Para promover o desenvolvimento sustentável é necessário considerar os territórios como cenários de vida (CAMARERO *et al.*, 2009). A sustentabilidade social implica a construção de cenários atrativos e socialmente bem valorizados nesses territórios (*idem*).

Devido aos objetivos deste estudo, focaram-se dois elementos no conceito de sustentabilidade social: a relação entre gerações e entre sexos, e o compromisso com o futuro. Isso não significa que os demais fatores não sejam importantes, pelo contrário, um território com a constituição da população equilibrada por idade e sexo, e com forte grau de desigualdade, por exemplo, não é socialmente sustentável. Entretanto, atentando para a característica deste estudo e dos fatores analisados, propõe-se um conceito específico. Neste trabalho, sustentabilidade social é entendida como a condição de inexistência de desequilíbrios populacionais nas relações entre gerações e entre sexos que comprometam o futuro em determinado território.

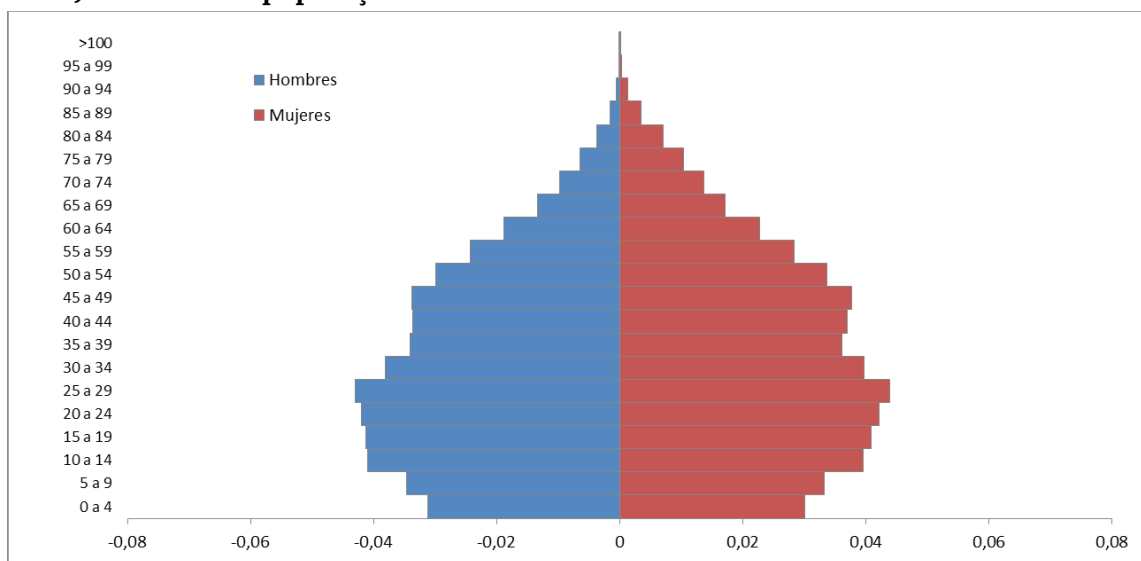
### **A heterogeneidade das estruturas demográficas no espaço rural brasileiro**

O Brasil é um país imenso, com grande diversidade em relação a clima, relevo, vegetação, aspectos produtivos e culturais. Considerando-se essa diversidade, não caberia tratar da estrutura da população rural apenas a partir de dados em nível de país. Conforme o Censo Demográfico 2010, a população rural do Brasil naquele ano era de 29.829.995 pessoas, representando 15,64% do total. A

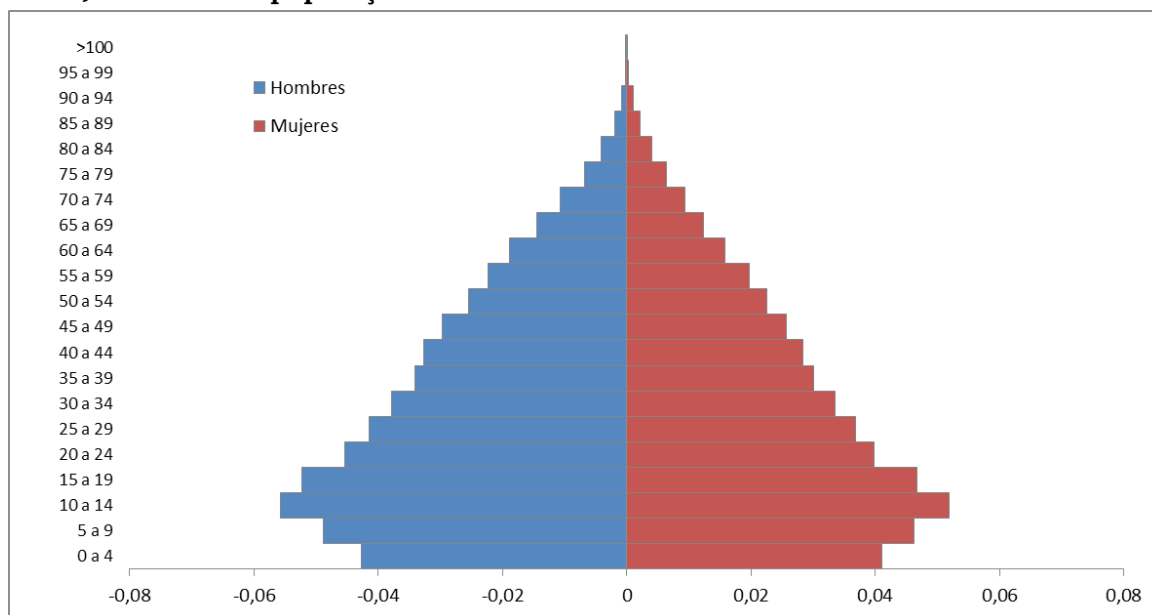
diferenciação na estrutura populacional conforme as regiões rurais não é uma novidade. Camarano e Abramovay (1999), Anjos e Caldas (2005) já trabalharam essa questão. O primeiro estudo abordou as diferenciações em nível de grandes regiões no Brasil; já o segundo, em nível de estado, na Região Sul do país. Neste estudo, foi escolhido um estado (Rio Grande do Sul) e um município (Alegrete/RS) para exemplificar como a estrutura demográfica se diferencia internamente no território brasileiro.

**Figura 1. Comparação entre as pirâmides populacionais da população do Brasil, Rio Grande do Sul e Alegrete/RS por condição de domicílio (rural e urbana) em 2010.**

**a) Pirâmide da população urbana do Brasil**

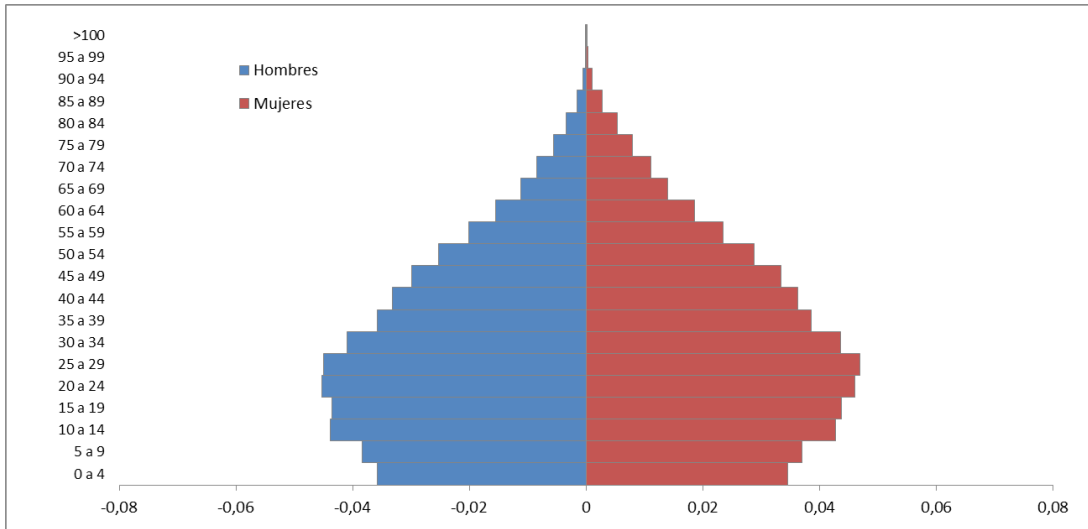


**b) Pirâmide da população rural do Brasil**

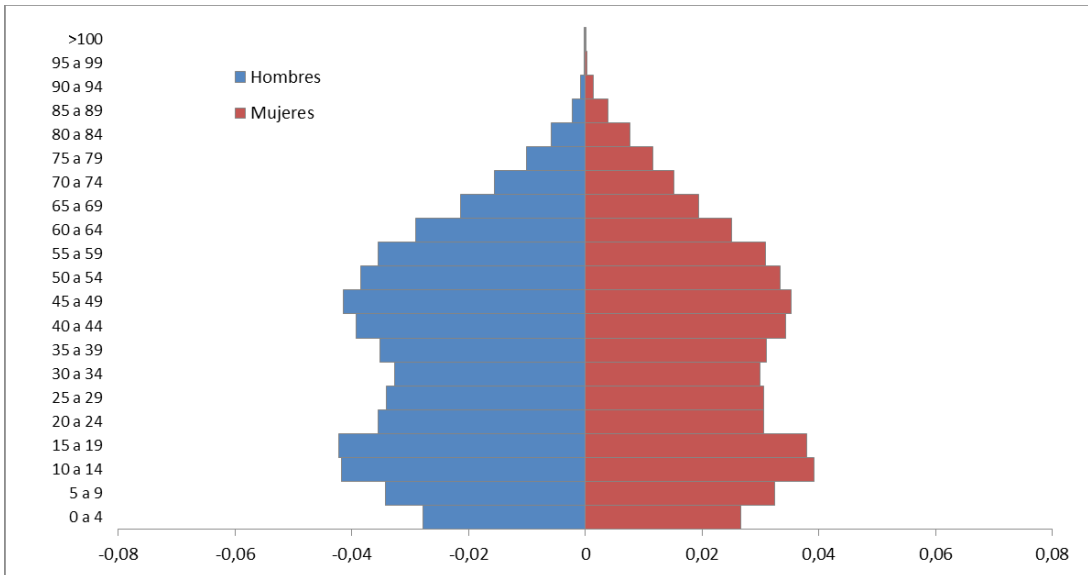




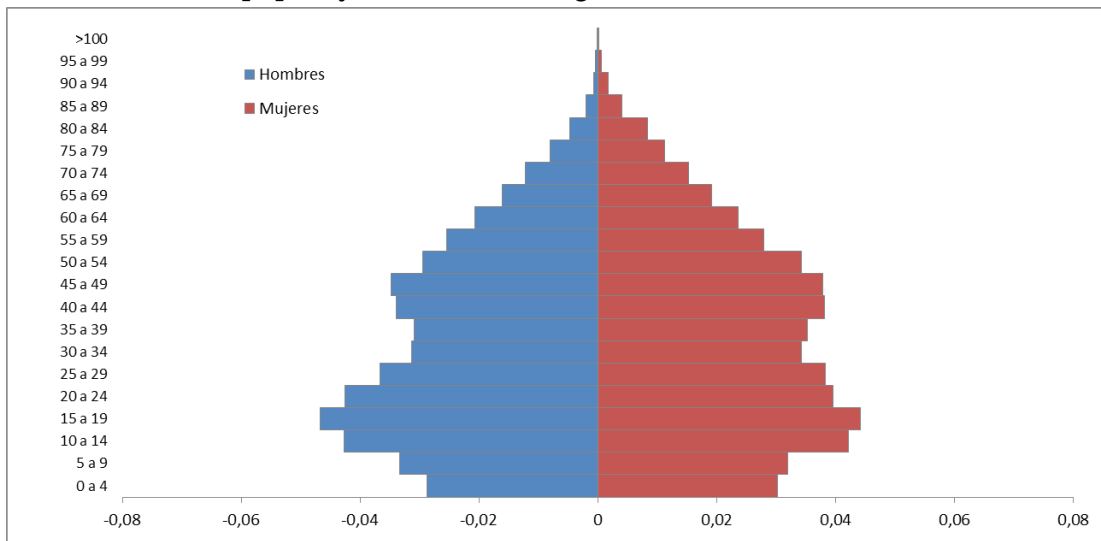
**c) Pirâmide da população urbana do Rio Grande do Sul**



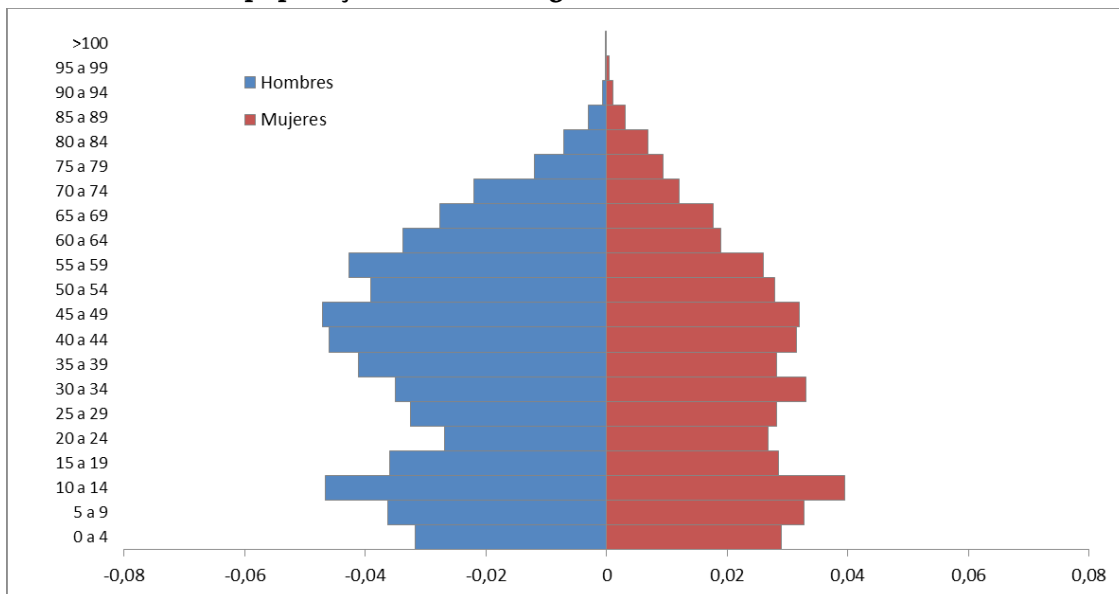
**d) Pirâmide da população rural do Rio Grande do Sul**



### e) Pirâmide da população urbana de Alegrete



### f) Pirâmide da população rural de Alegrete



Fonte dos dados: Censo Demográfico 2010. Na sequência da direita para a esquerda, seguem: a) Pirâmide da população urbana do Brasil; b) Pirâmide da população rural do Brasil; c) Pirâmide da população urbana do Rio Grande do Sul; d) Pirâmide da população rural do Rio Grande do Sul; e) Pirâmide da população urbana de Alegrete; f) Pirâmide da população rural de Alegrete.

A pirâmide da população urbana do Brasil mostra um predomínio de mulheres, tendo uma forte representação da população jovem. Entretanto, o estreitamento da base reflete a diminuição da taxa de fecundidade ocorrida nas últimas décadas a partir do final da década de 1980. A pirâmide da população rural brasileira mostra um predomínio de homens e uma população mais jovem do que a urbana. Assim como no caso urbano, existe um estreitamento da base da pirâmide mais recente do que o primeiro, mostrando que as taxas de fecundidade começaram

a diminuir a partir de 2001. Essa condição geral não reflete a realidade de todos os territórios do país.

As taxas de fecundidade da população brasileira têm diminuído nas últimas décadas. A taxa da população rural é mais alta do que a urbana, entretanto a primeira mostra a maior diminuição entre 1991 e 2000, como apontam Berquó e Cavenaghi (2006). Conforme as autoras, as taxas de fecundidade no Brasil estão completando um ciclo de transição de altas taxas para baixas. De forma geral, a taxa de fertilidade da população brasileira direciona-se para uma taxa próxima ao nível de reposição populacional (BERQUÓ; CAVENAGHI, 2004, 2006).

Os programas governamentais direcionados à saúde reprodutiva, que incluem informação e distribuição de meios necessários à regulação da fecundidade, juntamente com o aperfeiçoamento da medicina relacionada à saúde reprodutiva são apontados como os grandes responsáveis pelo forte declínio nas taxas de fecundidade no Brasil por Carvalho e Brito (2005). Entretanto, precisa-se melhorar o acesso à informação e aos meios de regulação (*idem*). Conforme dados do Censo Demográfico 2010, a taxa de fecundidade total (TFT) da população rural brasileira era de 2,63, enquanto a urbana era de 1,79. A Região Sul do país mostra a menor TFT para a população rural, enquanto a maior é a da Região Norte, 2,20 e 3,43 respectivamente (IBGE, 2012). A TFT é inversamente proporcional ao rendimento mensal domiciliar, conforme o IBGE (2012).

Observando a Figura 1, pode-se ver que a estrutura demográfica urbana do Rio Grande do Sul é semelhante à do Brasil, entretanto, mostra a população ligeiramente mais envelhecida e uma menor representatividade da população com idade entre 35 e 49 anos. O padrão de distribuição diferente nessa faixa etária deve estar relacionado a uma intensificação de migração para outros estados do país no período entre 1960 e 1975. Já a distribuição da população rural do Estado diverge bastante da do Brasil. A pirâmide do RS mostra a população rural mais envelhecida do que a do país, inclusive mais envelhecida do que a população urbana no estado. Existe um forte estreitamento da pirâmide no grupo entre 20 e 44 anos. Essa situação reflete um forte processo de êxodo rural de jovens, que acontece no estado desde a segunda metade da década de 1980. Tal estreitamento provoca a diminuição do número de mulheres em idade fértil, o que, juntamente com a diminuição das taxas de fecundidade, explica a base estreita da pirâmide. Pode-se observar que essa base é mais estreita do que a da pirâmide da população urbana do RS e da população rural do Brasil.

A Figura 1 também mostra que a pirâmide da população urbana de Alegrete diferencia-se da do Brasil e do RS em relação ao forte estreitamento existente entre

a população de 20 a 44 anos. Esse estreitamento é ocasionado pela migração da população jovem nas últimas décadas, processo semelhante ao que ocorre com a população rural do estado. A pirâmide da população rural de Alegrete mostra-se bastante desregulada e bem diferente das outras distribuições da população rural. A população, que é bastante masculinizada, mostrando um intenso êxodo de mulheres, também passa por um intenso processo de êxodo de homens jovens nas últimas décadas. Em Alegrete, o fluxo migratório é direcionado para a procura de empregos, seguindo do rural para o centro urbano do município, e do município para grandes centros urbanos do estado, geralmente na Região Metropolitana de Porto Alegre e na Serra Gaúcha.

No caso brasileiro, o período de intensa migração da população rural foi a segunda metade do século XX, principalmente animada pela industrialização do país e pela modernização da agricultura<sup>2</sup>. O trabalho de Camarano e Abramovay (1999) apresenta elementos interessantes sobre o histórico do êxodo rural brasileiro entre as décadas de 1950 e 1990. O êxodo rural, em muitos locais, perdeu paulatinamente a característica de remeter as famílias inteiras às cidades. Estrutura-se, ao longo desse período, o êxodo seletivo de jovens e mulheres, sendo que o êxodo feminino somente não superou o masculino na década de 1960 (CAMARANO; ABRAMOVAY, 1999). Como consequência desse processo, o espaço rural não sofre um esvaziamento total, mas, em muitos territórios, tem seu tecido social desregulado e marcado pela masculinização e pelo envelhecimento, fenômenos agravados pela diminuição da taxa de fecundidade<sup>3</sup>.

Conforme IBGE (2011), o Brasil passa por um processo de aumento da longevidade, que, juntamente com a redução das taxas de fecundidade, provoca um processo de envelhecimento da população e provável diminuição do efetivo populacional. A esperança de vida ao nascer no país era de 73,48 anos em 2010, sendo 69,73 e 77,32 respectivamente, a homens e mulheres. A tendência de sobrevida feminina é explicada pelos maiores fatores de risco e incidência de certas doenças em homens, por Goldani (1999).

A masculinização rural é outra consequência da seletividade feminina do êxodo rural nas últimas décadas. Existem várias possíveis explicações para essa seletividade: a intensidade do patriarcado no espaço rural, interferindo no reconhecimento da mulher nesses espaços, como mostrado, no caso espanhol, por

---

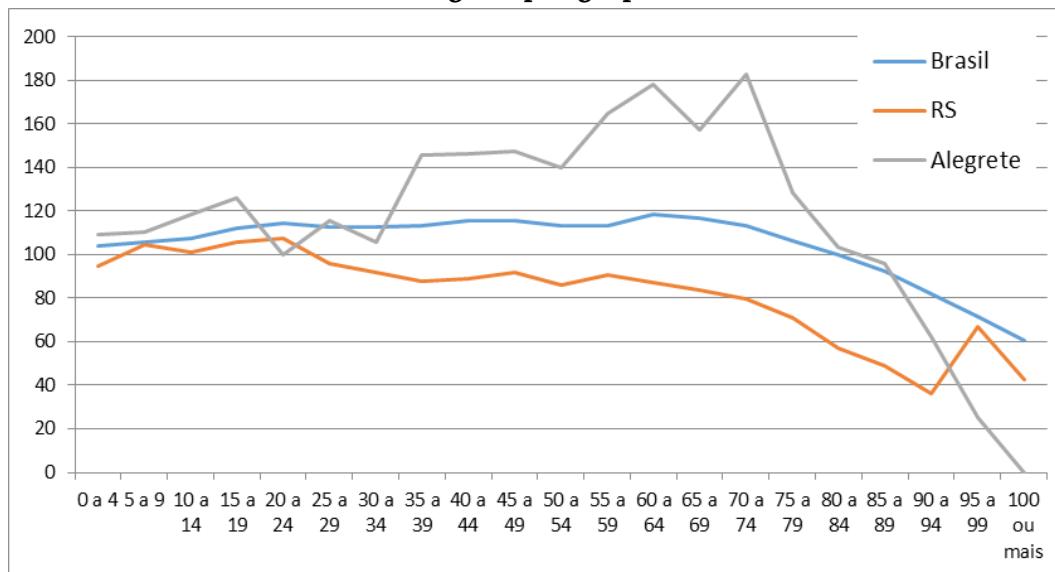
2 Processo de integração técnica-agricultura-indústria, no qual a indústria se aproxima do rural, seja pela utilização massiva de maquinários e insumos industriais para o aumento da produtividade no campo ou pela aproximação entre produção primária e vários ramos industriais (DELGADO, 2001).

3 Para entender melhor a questão da dinâmica migratória brasileira na década de 1990, sugere-se consultar os trabalhos de George Martine.

Camarero *et al.* (2009) e, no brasileiro, por Giron (2008), Buto e Hora (2008) e Magalhães (2009); as características do trabalho desenvolvido pelas mulheres em torno do lar, do cuidado da família e da produção para subsistência, e da interferência da modernização da agricultura sobre essa questão (BRUMER, 2004; PANZUTTI, 2006); o maior nível de estudo das moças (CAMARANO; ABRAMOVAY, 1999; SIQUEIRA, 2004); o desapego das jovens à vida rural e aos parceiros rurais, como trabalhado na experiência francesa (BOURDIEU, 2004); a divisão desigual da herança e acesso à terra, como na realidade do Sul do Brasil (PAULILO, 2004; BRUMER, 2004); e a necessidade de trabalho demandada pelos principais sistemas produtivos das regiões (COSTA, 2010).

O Gráfico 1 mostra que o processo de masculinização varia bastante em relação à população rural do Brasil, do Rio Grande do Sul e de Alegrete. O processo é bastante intenso no município Alegrete, chegando à relação de 180 homens por cada 100 mulheres entre a população idosa. Essa situação pode ser explicada por fatores como a representação do feminino na cultura gauchesca, que é forte no local (BRITO *et al.*, 2009; COSTA *et al.*, 2009), natureza das atividades agropecuárias comumente realizadas, as características infraestruturais e a baixa densidade populacional (COSTA, 2010). Além disso, os postos de trabalhos campeiros nas fazendas, que são bastante comuns neste município, são direcionados para homens. O processo de masculinização tem implicações na formação de casais, e consequentemente de novas famílias.

**Gráfico 1. Índice de Masculinidade para população rural do Brasil, Rio Grande do Sul e Alegrete por grupo de idade em 2010.**



Fonte dos dados: Censo Demográfico 2010. Índice de Masculinidade = (Número de homens/número de mulheres) \* 100.

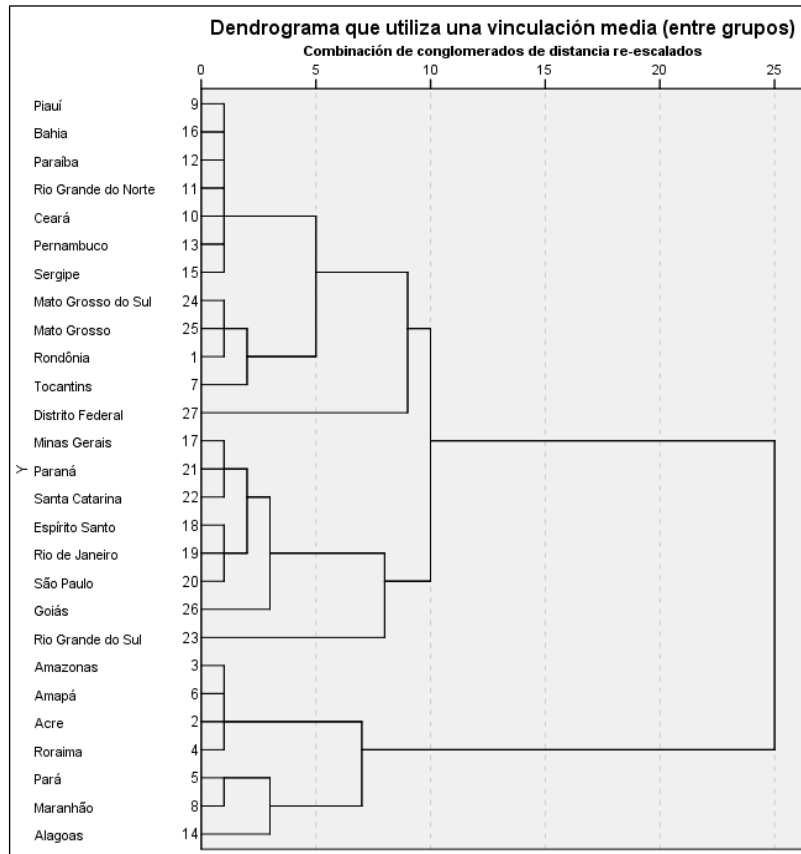
Observando a pirâmide da população rural do Brasil (Figura 1), percebe-se que, embora a diminuição da taxa de fecundidade esteja provocando o estreitamento da base nos últimos nove anos, existe uma grande proporção de pessoas jovens em relação às pessoas idosas. Também existe um processo de masculinização da população, que se reverte entre a população idosa. Pode-se dizer que essa situação é sustentável? A pirâmide não mostra grandes desequilíbrios concentrados em alguns grupos de idade, e a tendência de estreitamento da base direciona para um caminho de aumento do percentual da população adulta em relação às crianças e jovens. A principal ameaça, nesse caso, portanto, é a masculinização da população, embora não passe da relação de 120 homens para cada 100 mulheres em nenhum grupo de idade (Gráfico 1). Essa análise, entretanto, é muito superficial, pois os dados escondem diferentes realidades regionais, o que será discutido na próxima seção.

### Modelos de estrutura populacional para o rural brasileiro

Conforme já mencionado, o espaço rural brasileiro é bastante diverso, o que também é válido para a sua configuração populacional. Os resultados da análise de classificação hierárquica das estruturas demográficas rurais das unidades federativas do país podem ser vistos no Gráfico 1. A partir da análise desse gráfico, foram criados seis grupos que correspondem a modelos estruturais e que podem ser observados no Mapa 1. Compõem o Grupo 1 os estados de Piauí, Bahia, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Pernambuco, Sergipe, Mato Grosso do Sul, Mato

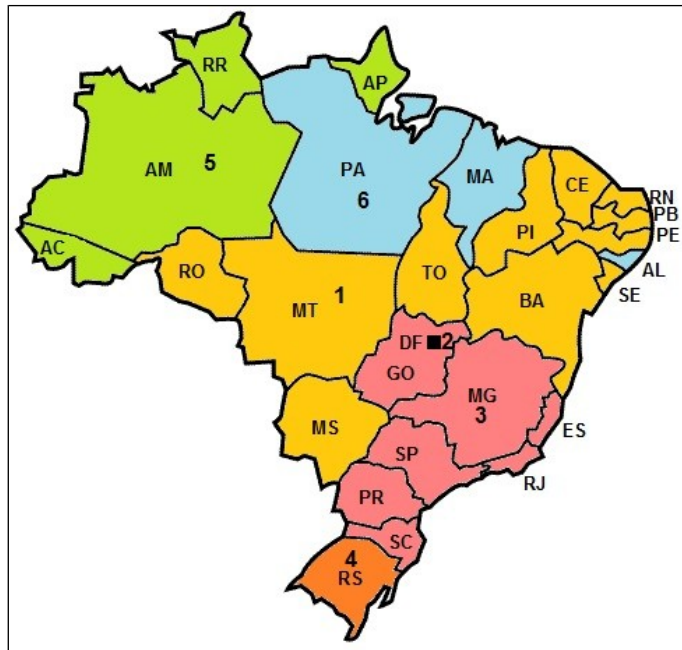
Grosso, Rondônia e Tocantins. Já o Grupo 2 é representado pelo Distrito Federal. O Grupo 3 engloba Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Goiás. O Grupo 4 é representado pelo Rio Grande do Sul. O Grupo 5 é composto por Amazonas, Amapá, Acre e Roraima, enquanto que o Grupo 6 é composto por Pará, Maranhão e Alagoas. Pode-se observar que o processo de diferenciação tem caráter regional.

**Gráfico 2. Semelhanças entre as estruturas demográficas rurais do Brasil por unidades da federação em 2010.**



Fonte dos dados: Censo Demográfico 2010.

Mapa 1. Modelos brasileiros de estruturas demográficas rurais em 2010.



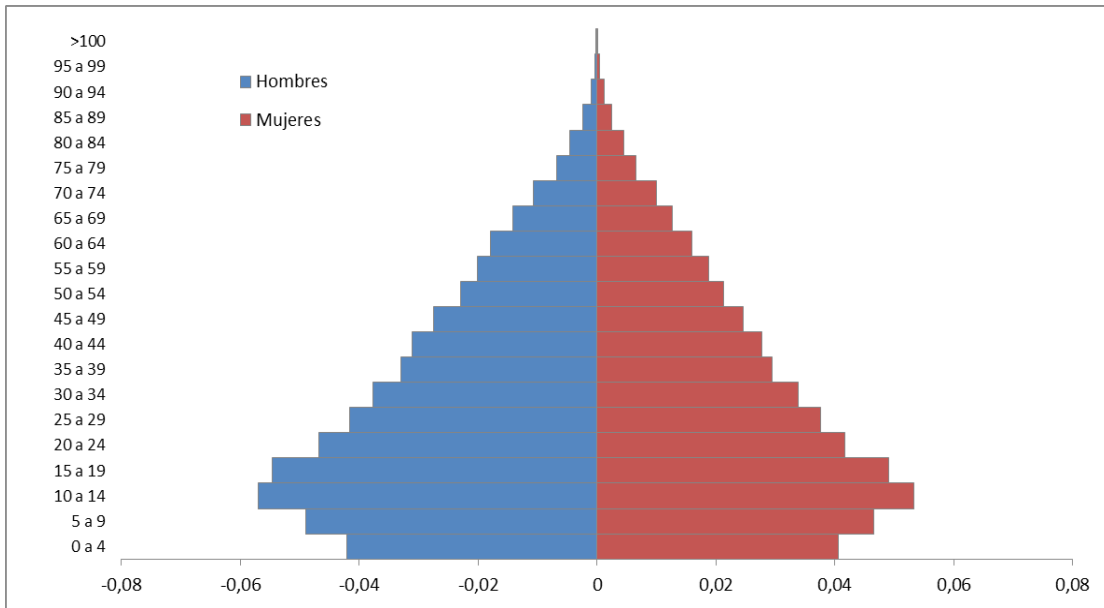
Fonte dos dados: Censo Demográfico 2010.

As pirâmides populacionais de cada modelo podem ser observadas na Figura 2. Quando essas pirâmides são comparadas, observa-se que o Modelo 1 caracteriza-se pela presença representativa de crianças e jovens, e pelo equilíbrio entre a distribuição por sexo. O Modelo 4 e o Modelo 6 também apresentam pirâmides populacionais com bases largas, embora o Modelo 5 seja o único modelo que não mostre diminuição recente na taxa de fecundidade, além da ter a população mais masculinizada. Já o Modelo 6, em relação ao Modelo 1, tem a população mais masculinizada e a diminuição mais discreta e recente na taxa de fecundidade.

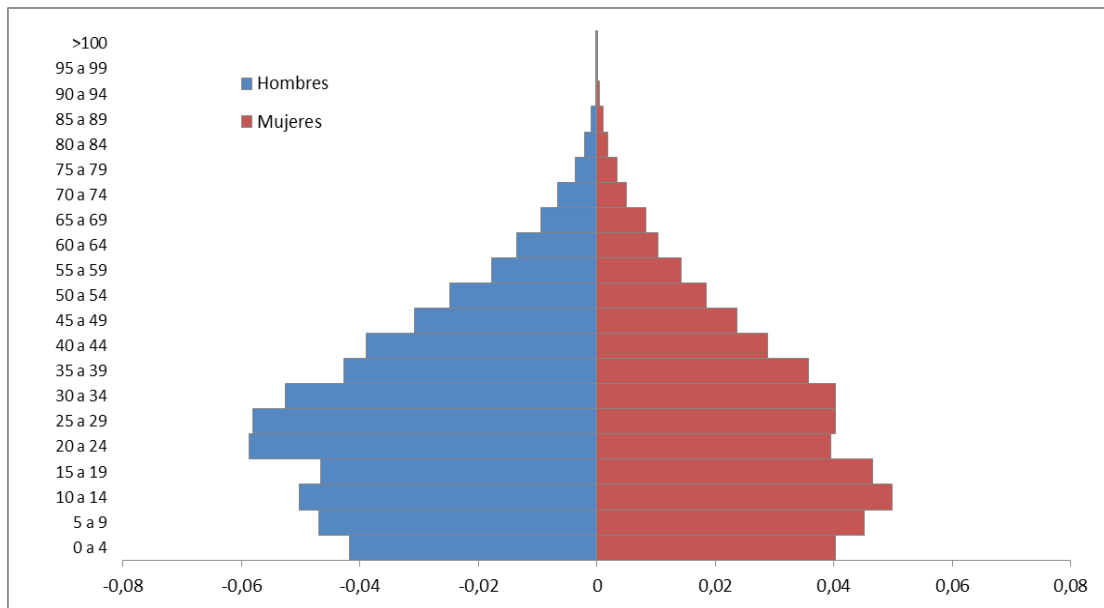


**Figura 2. Comparação entre as pirâmides populacionais dos modelos de estruturas demográficas rurais da população brasileira em 2010.**

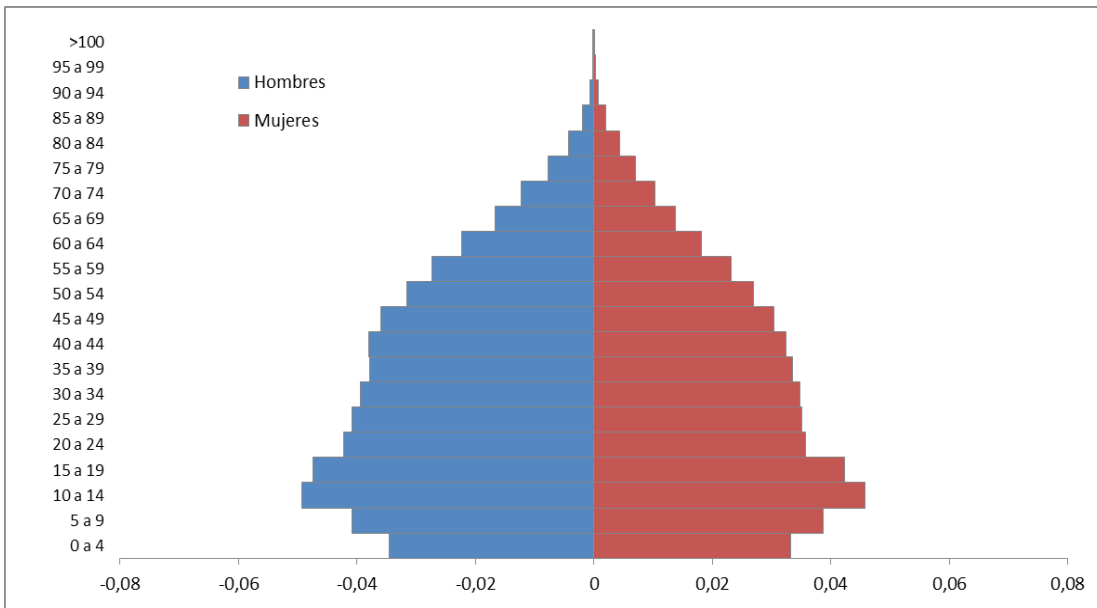
**Modelo 1**



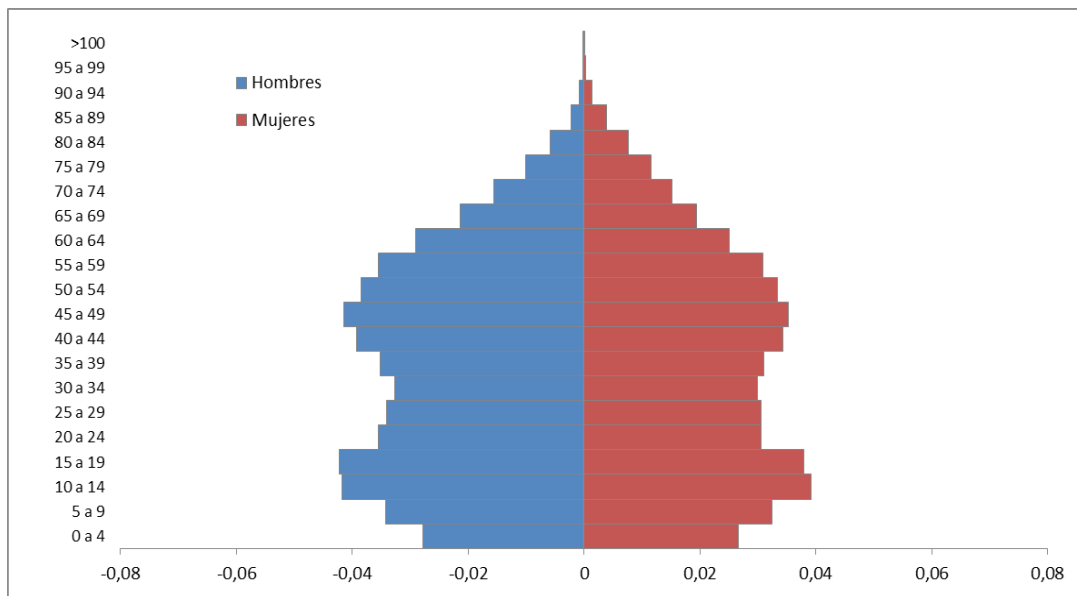
**Modelo 2**



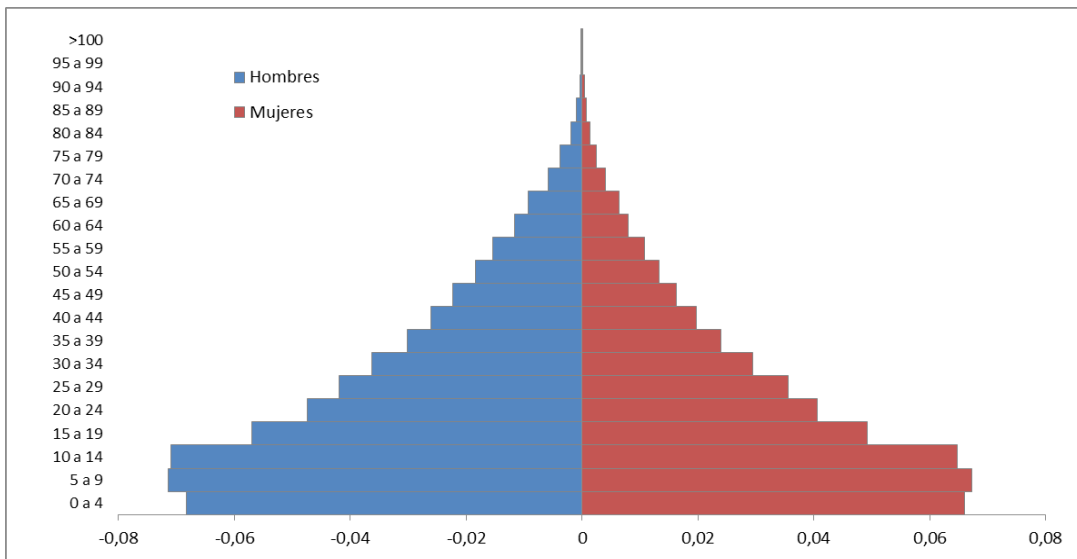
### Modelo 3



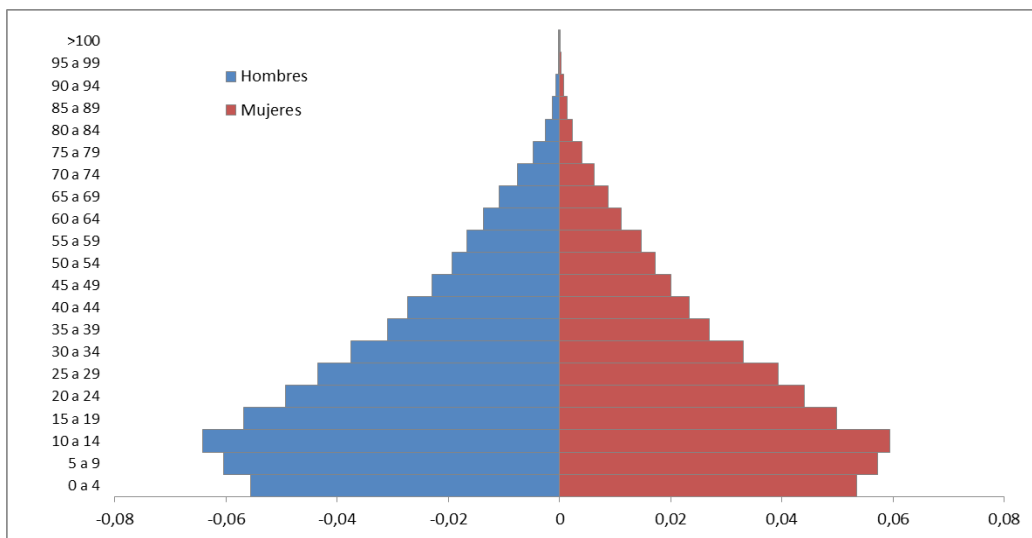
### Modelo 4



### Modelo 5



### Modelo 6



Fonte dos dados: Censo Demográfico (2010). A ordem das pirâmides segue a sequência dos modelos, da direita para a esquerda.

O Modelo 2 tem uma acentuada sobreposição masculina entre a população de 20 a 34 anos. Cabe ressaltar que ele representa uma população muito reduzida em relação aos demais no contexto de proximidade de centros urbanos do Distrito Federal, assim, será dada mais atenção aos outros modelos na análise. O Modelo 3 mostra a vigência de um processo de envelhecimento populacional, semelhante ao do modelo 4, sendo que o último se diferencia pela presença reduzida da população de 20 a 39 anos, resultado de êxodo rural intenso e seletivo por idade. O Modelo 4 também tem as taxas de fecundidade mais baixa do país.

A partir dessas características dos modelos, pode-se discutir sobre a sustentabilidade social destes. Os principais problemas existentes são em relação à base larga nos Modelos 1, 5 e 6, devido às altas taxas de fecundidade. O processo de masculinização da população aparece como uma ameaça nos Modelos 2 e 5. Nos casos dos Modelos 3 e 4, o principal problema é o processo de envelhecimento da população, situação agravada pelo forte êxodo da população jovem no último caso. Assim, pode-se observar que todos os modelos apresentam problemas em relação à sustentabilidade. Entretanto, qual seria o padrão ótimo para a estrutura demográfica no sentido de garantir a sustentabilidade social? Essa é uma discussão que merece ser mais bem desenvolvida e trabalhada a partir das diferentes realidades regionais. Existem, contudo, alguns aspectos que podem ser pontuados como níveis médios de fertilidade e ausência de fortes desequilíbrios em determinados grupos de idade ocasionados pela migração. Uma pirâmide ótima, nesse sentido, teria uma base que não seria nem muito estreita nem muito larga, tendo os dois lados semelhantes, num formato similar a uma pera. Outro questionamento seria: quais as condições podem ser aceitáveis? É preciso evoluir nessa discussão.

### Considerações finais

O conceito de sustentabilidade social é utilizado neste artigo para trabalhar as estruturas demográficas do espaço rural brasileiro. Nesse sentido, ela é entendida como a condição de inexistência de desequilíbrios populacionais, nas relações entre gerações e entre sexos, que comprometam o futuro em determinado território.

A diversidade do espaço rural brasileiro é uma característica que está presente na sua estrutura demográfica, possibilitando a elaboração de modelos de comportamento. Tais modelos também podem ser enriquecidos com outras variáveis ou utilizados para estudar as diferenciações internas das unidades federativas, possibilidades sugeridas para os próximos estudos. De forma geral, todos os modelos apontam para problemas de sustentabilidade social, sejam as altas taxas de fecundidade dos Modelos 1, 5 e 6, seja o processo de masculinização, principalmente nos Modelos 2 e 5 ou o processo de envelhecimento nos Modelos 3 e 4, agravado pelo forte êxodo jovem no último.

Entende-se que é necessário discutir parâmetros para a sustentabilidade social nos territórios rurais do Brasil. Em cada contexto, o que é realmente sustentável em relação à estrutura populacional? Em que nível? Essas são indicações de temas para os próximos estudos.

## Referências

- AGYEMAN, J. *Sustainable Communities and the Challenge of Environmental Justice*. New York: NYU Press, 2005.
- AGYEMAN, J.; BULLARD, R.; EVANS, R. (Eds.). *Just Sustainabilities: Development in an Unequal World (Urban and Industrial Environments)*. London: Earthscan Publications Limited, 2003.
- ANJOS, F. S.; CALDAS, N. V. O futuro ameaçado: o mundo rural face aos desafios da masculinização, do envelhecimento e da desagrarização. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 661- 694, jun. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cr/v40n2/a469cr2481.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2012.
- BERQUÓ, E.; CAVENAGHI, S. Fecundidade em declínio: breve nota sobre a redução no número médio de filhos por mulher no Brasil. *Novos Estudos*, 74, mar. 2006.
- BERQUÓ, E.; CAVENAGHI, S. Mapeamento sócio-econômico e demográfico dos regimes de fecundidade no Brasil e sua variação entre 1991 e 2000. Caxambu/MG. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, 14., 2004. *Anais...* Caxambu/MG, set. 2004.
- BOURDIEU, P. *El baile de los solteros*. Barcelona: Anagrama, 2004. Título de la edición original: *Le bal des célibataires*. Paris: Éditions du Seuil, 2002.
- BRUMER, A. Gênero e agricultura: a situação da mulher na agricultura do Rio Grande do Sul. *Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 205-227, jan-abr. 2004.
- CAMARANO, A. A.; ABRAMOVAY, R. *Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos*. Rio de Janeiro: IPEA, 1999. 28p. Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/td\\_0621.pdf](http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/td_0621.pdf)>. Acesso em: 13 jan. 2012.
- CAMARERO, L. et al. *La población rural de España: de los desequilibrios a la sostenibilidad social*. Barcelona: Fundación La Caixa, 2009.
- CAMARERO, L. Un difícil equilibrio: desarrollo rural y sostenibilidad social. In: CRUZ, F. (Org.) *Desarrollo rural y sostenibilidad: estrategias y experiencias en España y Brasil*. Palencia: Asociación País Románico, 2011. p. 19-27.
- CARVALHO, J. A. M.; BRITO, F. A demografia brasileira e o declínio da fecundidade no Brasil: contribuições, equívocos e silêncios. *Revista Brasileira de Estudos da População*, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 351-369, jul./dez. 2005. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/rbepop/v22n2/v22n2a10.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v22n2/v22n2a10.pdf)>. Acesso em: 1º jul. 2013.
- COSTA, C. *Masculinização da população rural no Rio Grande do Sul: análise a partir dos sistemas agrários*. 2010. 115 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2010.
- COSTA, C. *"Somos solteirões": a construção social da solteirice na agricultura familiar de Alegrete/RS*. Tese (Doutorado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2014.
- CRUZ, F. *Género, psicología y desarrollo rural: la construcción de nuevas identidades*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2006.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2010*. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 1º jul. 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2010: Nupcialidade, Fecundidade e Migração*. 2012. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/nupcialidade\\_fecundidade\\_migracao/default\\_nupcialidade\\_fecundidade\\_migracao.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/nupcialidade_fecundidade_migracao/default_nupcialidade_fecundidade_migracao.shtm)>. Acesso em: 1º dez. 2015.
- LITIG, B; GRIESSLER, E. Social sustainability: a catchword between political pragmatism and social theory. *International Journal of Sustainable Development*, v. 8, n. 1/2, p. 65-79, 2005.
- MARSDEN, T. *Sustainable communities: new spaces for planning, participation and engagement*. Great Britain: Esmerald Group, 2008.
- PARTRIDGE, E. 'Social sustainability': a useful theoretical framework? Paper presented at the *Australasian Political Science Association Annual Conference 2005*, Dunedin, New Zealand, 2005.
- ROGERSON, R. et al. *Sustainable Communities: Skills and Learning for Place-Making*. Great Britain: University of Hertfordshire Press, 2011.
- SAMPEDRO, R. *Género y ruralidad: Las mujeres ante el reto de la desagrarización*, Madrid, Instituto de la Mujer, 1996.
- WEINGAERTNER, C.; MOBERG, A. Exploring Social Sustainability: Learning from perspectives on

- Urban Development and Companies and Products. *Sustainable Development*, 2011.
- WESTERN AUSTRALIAN COUNCIL OF SOCIAL SERVICE (WACOSS). *Housing and sustainable communities indicators project*. Stage 01 report: Model of social sustainability. Authored by Leane Barron and Erin Gautlett, 2002.
- WOORTMANN, K.; WOORTMANN, E. F. Amor e celibato no universo camponês. *Textos NEPO* 17. Campinas: NEPO: UNICAMP, 1990.
- WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Report Our Common Future*. United Nations, 1987.

## Sobre os autores

*Cassiane da Costa*: Tecnóloga em Agropecuária pela UERGS, Mestre e Doutora em Extensão Rural pela UFSM, com estágio na Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED - Madrid). Atualmente é Professora Adjunta em Desenvolvimento Rural na UERGS. Trabalha com temas como gênero e reprodução social na agricultura familiar, feminismo e Agroecologia e economia solidária.

*Luis Alfonso Rioja Camarero*: Doutor em Ciências Políticas e Sociologia, catedrático no Departamento de Teoria, Metodologia e Mudança Social da Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED - Madrid). Concilia a docência em Estatística e Técnicas de Análise Multivariada com a pesquisa sobre populações rurais.

\* \* \*

### ABSTRACT

#### Challenges for social sustainability: demographic contours of brazilian countryside

This article aims to discuss social sustainability in the Brazilian countryside from characteristics of its rural population. First, we discussed the concept of social sustainability. We grouped the data in demographic structure models from the distribution by sex and five-year age groups of the rural population of the 2010 Population Census in 27 Brazilian states. Therefore, a hierarchical cluster analysis of the structures was performed. We also compared population pyramids of Brazil, Rio Grande do Sul and Alegrete/RS, by forming six models. We observed since a reality of high fertility rates that remain and quite masculine population (Model 5) to a reality with low fertility rates, current aging process and intense youth exodus in recent decades (Model 4). In all cases there may be an impairment of social sustainability, which deserves greater attention from researchers and rural development agents.

**KEYWORDS:** social sustainability, rural population, demographic structure, imbalances, models.

### RESUMEN

#### Desafíos para la sostenibilidad social: contornos demográficos del rural brasileño

Este artículo tiene como objetivo discutir la sostenibilidad social en el rural brasileño a partir de las características de su población rural. Inicialmente, fue discutido el concepto de la sostenibilidad social. De la distribución por grupos de edad y sexo de cinco años de la población rural del Censo 2010 en 27 estados de Brasil, que se llevó a cabo por el grupo en los modelos de estructura demográfica. Para esto, se realizó un análisis de clasificación jerárquica de las estructuras. También se hizo la comparación entre las pirámides de población de Brasil, Rio Grande do Sul y Alegrete/RS. Se formaron seis modelos. Se observa a partir de una realidad de altas tasas de fertilidad y que permanece la población muy masculinizada (modelo 05) a otra realidad, con bajas tasas de fertilidad, el proceso de envejecimiento actual y un intenso éxodo de los jóvenes en las últimas décadas (modelo 04). En todos los casos, puede haber deterioro de la sostenibilidad social, lo que merece una mayor atención por parte de investigadores y agentes de desarrollo rural.

**PALABRAS CLAVE:** sostenibilidad social, población rural, estructura demográfica, desequilibrios, modelos.