



TRANSFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS DA ATIVIDADE PECUÁRIA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO COLÔNIA NA BAHIA

José Carlos Suzart de Carvalho Júnior,

Mestrando em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pelo PRODEMA/UESC. E-mail: suzartagro@hotmail.com.

Mônica de Moura Pires.

Professora Pleno/Titular. Universidade Estadual de Santa Cruz. Departamento de Ciências Econômicas. Ilhéus-Bahia. Rodovia Jorge Amado, Km 16, Ilhéus, Bahia, CEP 45662-900, E-mail: mpires@uesc.br. DS Em Economia Rural

Geovânia Silva Sousa.

Departamento de Ciências Econômicas. Universidade Estadual de Santa Cruz. Ilhéus-Bahia. E-mail: gsilvadsousa@gmail.com.
DS em Economia Aplicada
JEL: Q20

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

José Carlos Suzart de Carvalho Júnior, Mônica de Moura Pires y Geovânia Silva Sousa (2019): "Transformações socioeconômicas e ambientais da atividade pecuária da bacia hidrográfica do Rio Colônia na Bahial", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (marzo 2019). En línea

<https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/03/transformacoes-atividade-pecuaria.html>

Resumo: Este trabalho analisa a evolução de la ganadería del área de la Cuenca Hidrográfica del Río Colonia, ubicada entre las regiones Sudeste y Litoral Sur del estado de Bahía, y las modificaciones socioeconómicas y ambientales de esta actividad. Como herramienta metodológica se utilizó la tasa geométrica de crecimiento para analizar la evolución de la ganadería regional en las últimas cuatro décadas. También se realizó una recolección de datos secundarios, junto a las estadísticas del IBGE para el análisis socioeconómico. Para los análisis del uso de la tierra y de las cuestiones ambientales relacionadas con la ocupación pecuaria, se utilizó la tecnología de sistemas de información geográfica (SIG) por medio de fotografías aéreas del Comité Ejecutivo del Plan de la Cultiva Cacaueira (CEPLAC), y imágenes de satélite del sistema Landsat 5TM. Los resultados presentan que, al contrario de lo que viene sucediendo con la ganadería nacional, la ganadería de la Cuenca Hidrográfica del Río Colonia ha enfrentado serios problemas en las últimas cuatro décadas, como: disminución de la producción, modelo de gestión rudimentaria, ocasionado serios daños ambientales y problemas socioeconómicos como éxodo rural, estancamiento poblacional y fuerte dependencia de los recursos provenientes de la administración pública.

Palabras clave: ganadería - éxodo rural - sostenibilidad - economía rural - urbanización.

SOCIOECONOMICAL AND ENVIRONMENTAL CHANGES IN CATTLE PRODUCING AREA OF COLONIA RIVER HYDROGRAPHIC BASIN IN BAHIA STATE, BRAZIL

Abstract: The present study analyzes the evolution of the effective herd cattle belonging to the Colonia River hydrographic basin, located between the regions of Southwest and South Coast of Bahia State, Brazil, and the socioeconomic and environmental changes associated to this phenomenon. A geometric growth rate was used as a methodological tool to analyze the evolution of the regional cattle herd in the last four decades. A secondary data collection was also gotten, at several public institutions, which provided the needed subsidies for the socio-economic analysis. Concerning to the analyzes of land use and environmental issues, related to livestock occupation, it was used the geographic information system technology (GIS) through aerial photographs of aerophotogrammetric survey of the Executive Committee of the Cocoa Farming Plan (CEPLAC), and Landsat 5TM satellite System. The obtained results showed that, on the contrary to what has been observed to the Brazilian national livestock, the herd cattle belonging to the Colonia River hydrographic basin has faced serious problems during the last four decades: declining production,

rudimentary gestion management model, serious environmental damage and socioeconomic problems such as rural exodus, population stagnation and high dependence on public funds.

Keywords: cattle - rural exodus - sustainability - rural economy - urbanization.

1 Introdução

A bovinocultura foi introduzida no Brasil a partir de 1534, quando algumas reses foram trazidas das Ilhas de Cabo Verde para a Capitania de São Vicente. Porém, em 1550 um número mais significativo de gado bovino foi exportado por Tomé de Souza para Salvador, então capital da colônia, e daí dispersando-se para outras localidades do nordeste brasileiro (PRADO JUNIOR, 1967).

De acordo com Brandão (2007), a criação de gado no território brasileiro teve seu início atrelado ao desenvolvimento da economia açucareira nos primeiros anos de domínio da Colônia Portuguesa, onde a atividade pastoril representava fornecimento de carne para alimentação e força de tração para os engenhos.

No entanto, a pecuária ganha proporções maiores a partir do início do século XVII, tornando-se cada vez mais independente da lavoura canavieira, exigindo a sua expansão para a região do semiárido brasileiro, aonde viria ocupar imensas áreas contíguas de terras, dando origem a uma nova e importante atividade, promovendo o desbravamento de novas regiões localizadas mais ao centro e ao oeste do país (SANTOS; PINHO, 2003).

Ao longo dos séculos a pecuária desenvolveu-se, o efetivo rebanho bovino brasileiro que, de acordo com os dados do IBGE (2015), contava com 92,5 milhões de cabeças em 1974 evoluiu para um contingente de 211,7 milhões de cabeças no ano de 2013, consolidando uma trajetória de sucesso no setor agropecuário, fruto do crescimento do rebanho e do incremento tecnológico e genético, aspectos que refletiram positivamente na produtividade e na qualidade dos produtos ofertados, proporcionando ao Brasil, em 2004, superar a Austrália e alcançar o topo do *ranking* mundial das exportações de carne bovina, posição que, segundo a ABIEC (2015), vem se mantendo, alcançado em 2014 a marca de 1,86 milhão de toneladas equivalente carcaça (Eq.C), o equivalente a uma receita de US\$ 4,795 bilhões.

Dentro desse contexto, a ocupação da bovinocultura na área de domínio da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia, situada entre as regiões Litoral Sul e Sudoeste do estado da Bahia, tem início a partir das últimas décadas do século XIX, quando uma grande seca assola o semiárido baiano e outras regiões do Nordeste brasileiro, fazendo com que muitos imigrantes viessem tentar a sorte em áreas mais próximas ao litoral, instalando-se então na atual região pastoril de Itapetinga (COSTA, 2000).

De acordo com Hasegawa (1996), a bovinocultura praticada na Bacia Hidrográfica do Rio Colônia, ao longo das décadas passa a alternar momentos de crescimentos significativos, provavelmente alavancados pela excelente condição edáfica, que proporcionava a existência de grandes áreas de pastagens de capim colônio (*Panicum maximum*), fator que resultava em uma extraordinária capacidade de suporte animal, conferindo-lhe, segundo o IBGE (2015), no ano de 1978 um efetivo rebanho bovino de quase meio milhão de cabeças, aspecto que fortaleceu a economia local e projetou a região no cenário da pecuária nacional. Em contrapartida, problemas climáticos, econômicos e mercadológicos passaram a afetar negativamente o setor produtivo, desmotivando e descapitalizando os pecuaristas, o que gerou períodos de expressiva redução no efetivo rebanho bovino regional, como o registrado em 1998 quando, de acordo com IBGE (2015), a atividade pecuária da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia contabilizava apenas 231.323 cabeças. Esses fatores desencadearam uma situação de diminuição de produtividade e influenciaram negativamente nas questões socioeconômicas regionais. Diante do exposto, este estudo analisa o processo evolutivo da atividade pecuária da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia no estado da Bahia, e as transformações socioeconômicas e ambientais provenientes da mesma, a partir da década de 1970.

2 Metodologia

Sobre o processo evolutivo da atividade pecuária da área estudada e seu reflexo nos aspectos socioeconômicos foi feito um levantamento de dados junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), no período entre 1974 e 2013. Os dados coletados referem-se à evolução do efetivo rebanho bovino, produção leiteira, movimentações demográficas, Produto Interno Bruto (PIB) e seu valor adicionado bruto por setores (agropecuária, indústria e serviços).

Para a realização da análise da evolução do efetivo rebanho bovino, estimou-se o crescimento da população bovina, no período 1974 – 2013, através da taxa geométrica de

crescimento (TGC), na qual o valor refere-se à média anual obtida para um período de anos compreendido entre dois momentos, ou seja, o percentual de incremento médio anual do contingente bovino da região no período considerado. Para caracterizar a evolução do uso da terra tomou-se como referência a Bacia Hidrográfica do Rio Colônia, que por suas características edafoclimáticas e culturais representa o processo de desenvolvimento da pecuária regional.

Foram utilizadas fotografias aéreas espontâneas, na escala 1:100.000, pancromática do ano de 1970, do levantamento aerofotogramétrico da Comissão executiva do Plano da Lavoura Cacauzeira (CEPLAC). Também foram utilizadas imagens de satélite do Sistema Landsat 5TM, na escala 1:100.000, com resolução do pixel 30 metros, coloridas nas combinações 3, 4,5 para o ano de 1988 e 2006. Para o ano de 2005, devido o problema da banda 4 do satélite, que apresentava linhas horizontais na localidade de estudos, foi utilizado às combinações das sete bandas, que após o melhoramento obteve-se uma imagem com qualidade técnica satisfatória para o desenvolvimento da classificação dos dados.

No sistema de informações geográficas ERDAS 9.1, foram realizadas as classificações supervisionadas, extraindo assinatura espectral das imagens e fotografias, considerando feições na paisagem que se revelam nas imagens (textura, tons de cores, rugosidade, espaçamento de copas, etc.) e associada à base de dados dos pontos de GPS coletados em campo. Os mapas foram organizados no software Arc Gis 9.2, utilizando a técnica de área mínima mapeável, que elimina e/ou associa os pixels que somente “poluem” visualmente o mapa, a configuração da técnica pode ser manipulada da extensão do Software Arc Gis 9.2 (Spatial Analyst > Raster Calculator).

A Bacia Hidrográfica do Rio Colônia caracteriza-se como uma sub-bacia da Bacia Hidrográfica do Rio Cachoeira e está localizada entre as coordenadas UTM 8299918 e 8353516 de Latitude Sul; e 375681 455489 de Longitude Oeste. Apresenta uma área de drenagem de aproximadamente 2.339 km² e um perímetro de 323 km, com uma extensão do seu curso d'água principal de 137 km. As suas nascentes estão situadas na Serra da Ouricana no município de Itororó, porém sua área de drenagem também engloba os municípios de Itapetinga, Firmino Alves, Jussari, Itaju do Colônia e Itapé (FIGUEIRÉDO, 2005).

A região é também caracterizada por uma excelente condição edáfica, haja vista 76,11% da sua área ser dominada por solos do tipo chernossolo argilúvico órtico, que caracteriza-se pela boa fertilidade, porém com restrições no aspecto físico decorrentes da alta concentração de argila (atividade 2:1) no horizonte B, impedindo a implantação de culturas com o desenvolvimento radicular mais profundo, aspecto contrário ao cultivo das gramíneas, plantas que geralmente apresentam sistemas radiculares mais superficiais. Provavelmente, esta condição edáfica, mesmo que empiricamente, tenha sido o principal aspecto para que os pioneiros da atividade pecuária regional optassem por esta área para implantar as primeiras fazendas, expandindo a atividade ao longo dos anos e construindo uma cultura regional.

Neste trabalho, os dados concernentes ao município de Jussari foram suprimidos, pois a localidade só obteve o *status* de município perante sua emancipação em 08 de maio de 1985, não possuindo dados relacionados à década de 1970, e a sigla BHRC foi utilizada para identificar Bacia Hidrográfica do Rio Colônia.

3 Resultados e discussão

Evolução da pecuária na Bacia Hidrográfica do Rio Colônia na Bahia

De acordo com Costa (2000), a partir da sua introdução, a atividade pastoril regional passa a alternar fases de destaque no cenário pecuário nacional e momentos de crises significativas. Nesse contexto, Hassegawa (1996) destaca que entre os anos de 1920 e 1960 a região aparece como referência nacional em termos de pecuária de corte e era propalada através do seguinte adágio popular: “Itapetinga, terra firme e gado forte”. Este período foi marcado por um forte crescimento no efetivo rebanho regional, proporcionando à região uma intensa movimentação financeira e a exportação de gado para suprir a demanda de carne bovina de outras regiões e estados. Essa fase também foi caracterizada pela intensa atividade de desmatamento para a formação de pastagens.

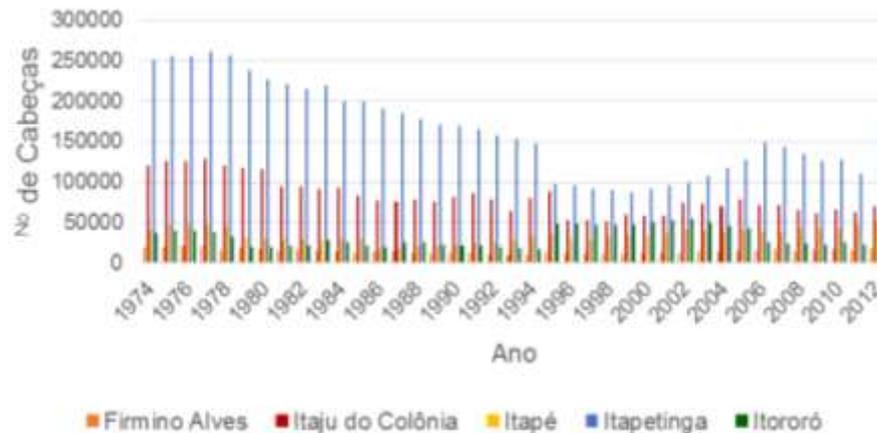
Para Leite (1976) apud Costa (2000), foi nessa época que se deu o desenvolvimento das áreas de pastagens semeadas e plantadas no agrossistema pastoril de Itapetinga, quase sempre substituindo terras ocupadas com lavouras tradicionais de subsistência (feijão, milho e arroz), além de cana de açúcar, café e cacau, este último plantado em algumas faixas de predomínio de solos mais profundos. Para Costa (2000) apud Nacif (2003), a exploração econômica da região mais a Nordeste

e Leste da bacia iniciou-se através do plantio de cacauais sob a mata raleada (sistema cabruca)¹, passando então, a cacauicultura, representar a principal ocupação do uso da terra, na área específica, por alguns anos.

Com o passar do tempo, fatores climáticos influenciaram em modificações significativas na paisagem da região, áreas que anteriormente eram dominadas por cacauais em sistema cabruca passaram a diminuir sua capacidade produtiva em função das constantes secas e passaram a ser suprimidas para ceder espaço a pecuária. Esse desenvolvimento tem seu apogeu na década de 1970, quando, segundo dados do IBGE (2015), expostos na Figura 1, o rebanho bovino da região se aproxima à casa do meio milhão de cabeças.

¹ Sistema agroflorestal silviagrícola ou agrosilvicultura, no qual os cacauzeiros são consorciados com espécies nativas da Mata Atlântica.

Figura 1 – Evolução do efetivo rebanho bovino (em milhares de cabeças) da região da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia (BHRC), Bahia, 1974 a 2013



O efetivo do rebanho regional da BHRC cresceu ao longo do primeiro período analisado 1974 a 1979, embora a TGC calculada para os municípios da sua área de abrangência não revele tal comportamento (Tabela 1). Esse mesmo comportamento é observado no último período de análise 2010 a 2013, exceção para o município de Itapé que apresentou crescimento significativo. Os anos em que se observam maior crescimento estão inseridos na década 2000. As décadas anteriores 1980 e 1990, registraram decréscimo do efetivo bovino (Tabela 1).

Tabela 1 - Taxa Geométrica de Crescimento (%) do efetivo rebanho bovino (corte e leite) da região da BHRC no período 1974 a 2013

Década	Itapetinga	Itororó	Itaju do Colônia	Itapé	Firmino Alves	BHRC
1974/79	0,12 ^{ns}	3,90 ^{ns}	2,17 ^{ns}	11,35 ^{ns}	0,99 ^{ns}	1,67 ^{ns}
1980/89	-3,09*	2,02 ^{ns}	-4,92*	-5,44*	-3,60*	-3,42*
1990/99	-8,60*	11,51*	-5,00*	4,78*	0,15 ^{ns}	-3,40*
2000/09	6,10*	-9,62*	2,05*	1,64*	3,37*	2,20*
2010/13	5,35 ^{ns}	7,88 ^{ns}	3,77 ^{ns}	7,01*	3,42 ^{ns}	5,43 ^{ns}

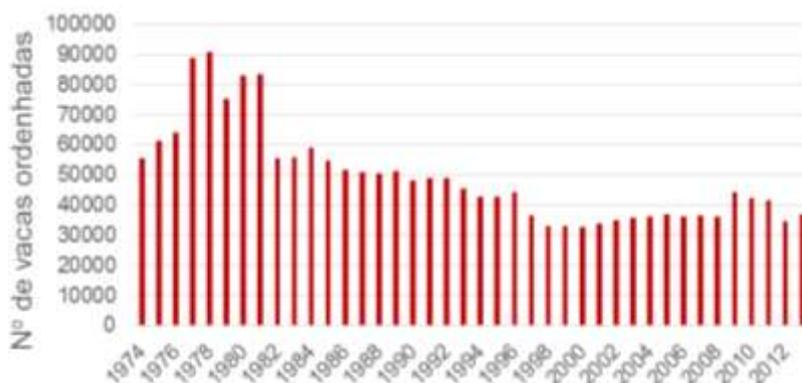
Nota: ns – não significativo. *significativo a 5%.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao final da década de 1970 e início dos anos 1980 é o período em que se observa, efetivamente, o crescimento da pecuária regional, impulsionada pela criação do parque industrial de processamento lácteo, especialmente das indústrias Nestlé e Leite Glória, e criação da cooperativa Cooperativa Grapiúna de Agropecuaristas Ltda. (COOGRAP), entidade que à época agrupava centenas de produtores e tinha um papel de destaque no desenvolvimento do setor leiteiro regional. A partir desse aporte industrial e tecnológico os produtores regionais vislumbram a possibilidade de crescimento, e passaram a investir na atividade, principalmente no incremento do rebanho leiteiro, conforme se observa na Figura 2, em que houve acréscimo de 56,2% no número de vacas ordenhadas entre 1977 e 1980, momento em que o respectivo rebanho produtivo passou de 23.860 cabeças para 54.525 vacas (Figura 2).

Em relação às taxas de crescimento da produção leiteira da BHRC, essas apresentaram-se negativas (Tabela 2). À exceção de Itapetinga, todos os municípios da BHRC apresentaram crescimento na produção leiteira entre 1974 e 1979. Nota-se que no período final da década de 1970, a produção leiteira da BHRC apresentou uma taxa de crescimento na ordem de 10,10% a.a., um número bastante significativo, impulsionando principalmente pelo município de Itaju do Colônia, que no referido período apresentou um crescimento de 31,75%. Os municípios de Itapé e Firmino Alves obtiveram 10,79% a.a. e 9,97% a.a., respectivamente. Com menor crescimento, mas representando significância, o município de Itororó apresentou uma taxa de 3,62%. Apenas o município de Itapetinga apresentou taxa de crescimento negativa para o período. Esse processo teve seu ápice no ano de 1978, quando, segundo dados do IBGE (2015), foi alcançado o índice máximo na produção leiteira, 52,19 milhões de litros de leite produzidos, consolidando a região como uma importante bacia leiteira nacional. Entretanto, esse cenário, tanto na produção leiteira quanto na produção de carne, começa a entrar em colapso a partir dos primeiros anos da década de 1980. Isso pode ser verificado nas Tabelas 1 e 2, em que as taxas de crescimento, em sua maioria, são negativas e significativas.

Figura 2 – Número de vacas ordenhadas na BHRC, Bahia, 1974 a 2013



Fonte: Adaptado de IBGE (2015).

Tabela 2 – Taxa Geométrica de Crescimento (em %) da produção leiteira da BHRC, Bahia, 1974 a 2013

Década	Itapetinga	Iitororó	Itaju do Colônia	Itapé	Firmino Alves	BHRC
1974/79	-5,42*	3,62 ^{ns}	31,75*	10,79*	9,97*	10,10*
1980/89	-7,44*	-5,25*	-10,66*	-4,30*	-4,77 ^{ns}	-8,06*
1990/99	-13,36*	0,94 ^{ns}	-7,08*	4,19*	-1,60 ^{ns}	-5,44*
2000/09	5,36*	-6,99*	4,89 ^{ns}	2,50 ^{ns}	5,98*	3,21*
2010/13	0,32*	0,14 ^{ns}	-8,28 ^{ns}	3,01 ^{ns}	2,86*	2,70 ^{ns}

Nota: ns – não significativo. *significativo a 5%.

Fonte: Dados da Pesquisa.

No caso da pecuária de corte, o aumento regional da produção de carne esbarrava na dificuldade de escoamento da produção, haja vista, que o mercado externo à época se restringia a poucos países, e os quais impunham severas barreiras sanitárias e protecionistas para importação do produto brasileiro. Somando-se a isso, o mercado interno encontrava-se estagnado e o rebanho bovino nacional crescia a taxas superiores à população brasileira, o que acabou gerando excesso de oferta, com fortes reflexos negativos sobre o preço da arroba do boi (ANUALPEC, 2003). Ademais, a política econômica da época instituiu o congelamento do preço da carne por um longo período e por fim, focos de febre aftosa sobre o rebanho regional influenciou na crise pela qual o setor pecuarista se encontrava (CAMPOS, 2006).

Os resultados da pesquisa (Tabela 2) demonstram que, no geral, a produção leiteira da BHRC apresentou uma redução de 8,06% a.a. na década de 1980. Nesse período, todos os municípios da região apresentaram taxas geométricas de crescimento negativas. Os destaques foram para os municípios de Itaju do Colônia e Itapetinga, que obtiveram taxas de -10,66% a.a. e -7,44% a.a., respectivamente. Porém, os demais municípios da BHRC também apresentaram taxas negativas bastante significativas: Iitororó -5,25% a.a., -4,77% a.a. para Firmino Alves e Itapé -4,30% a.a.

A década de 1980 marca o início de uma fase crítica para a pecuária de leite brasileira, que se reflete na redução produtiva da região da BHRC e conseqüentemente na descapitalização e desmotivação dos produtores regionais em relação à atividade. De acordo com os dados da pesquisa, a década de 1990 continua apresentando uma forte tendência de redução produtiva da pecuária regional. Com relação ao efetivo rebanho bovino regional, esse período apresentou taxa geométrica de crescimento negativa (Tabela 1), redução de 3,40% a.a. no número de reses ocupando a área da BHRC.

Neste aspecto, os municípios de Itapetinga e Itaju do Colônia foram os que mais contribuíram com a tendência de redução do rebanho regional, sendo que Itapetinga apresentou taxa geométrica de crescimento de -8,60% a.a. e Itaju do Colônia taxa de -5% a.a. Entretanto, mesmo apresentando um índice geral negativo, alguns municípios da BHRC apresentaram taxas de crescimento significativas, que foram notadas, principalmente, a partir da segunda metade da década. Neste aspecto, pode-se destacar o município de Iitororó, que em 1996 apresentou um aumento expressivo em seu rebanho e encerrou a década com um crescimento de 11,51% a.a. O município de Itapé também registrou aumento significativo, principalmente a partir do ano 1995, culminando em um

crescimento anual de 4,78% para a década de 1990. O município de Firmino Alves não apresentou taxas de crescimento significativas no período.

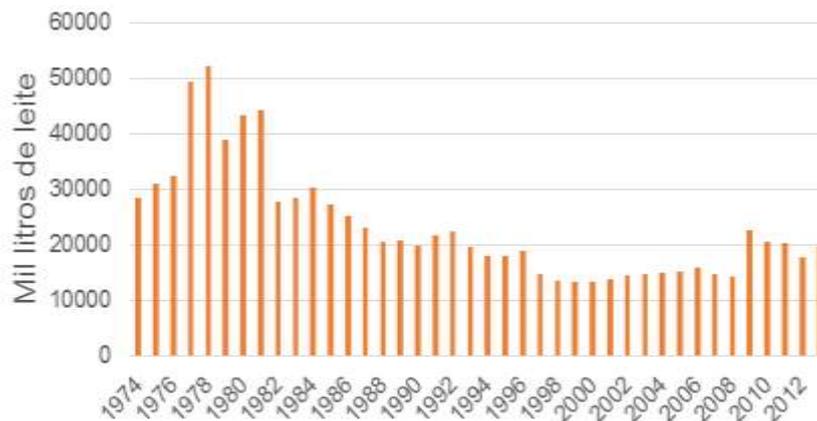
No geral, a produção leiteira da BHRC apresentou uma redução de 5,44% a.a. no período de 1990 a 1999 (Tabela 2). Nesse contexto, os municípios que apresentaram as maiores taxas de crescimento anuais negativas foram Itapetinga (-13,36% a.a.), Itaju do Colônia (-7,08% a.a.). Diferente dessa tendência de decréscimo, o município de Itapé apresentou uma TGC positiva, 4,19% a.a. para o período 1990 a 1999.

A década de 2000 sinaliza um novo período para a pecuária regional. De acordo com os números levantados, tanto o efetivo rebanho bovino quanto a produção de leite regional, apresentaram tendência de alta entre os anos 2000 e 2009 (Tabelas 1 e 2). Com relação à evolução do efetivo rebanho bovino (Tabela 1), os números confirmam a tendência de crescimento, haja vista, uma TGC de 2,20% a.a. do rebanho total da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia para esse mesmo período. Contribuindo para esse cenário de crescimento do rebanho regional, pode-se destacar o município de Itapetinga, que apresentou uma taxa de crescimento do seu efetivo rebanho bovino de 6,10% a.a. Para o mesmo período, somente o município de Itororó apresentou taxa geométrica de crescimento negativa de 9,62% a.a. Com relação à produção leiteira, o cenário regional de crescimento da atividade pecuária também se confirma (Tabela 2).

Para o período compreendido entre os anos 2000 e 2009, a produção leiteira regional alcançou um crescimento de 3,21% a.a., sendo que os municípios de Firmino Alves e Itapetinga obtiveram as melhores taxas de crescimento (5,98% e 5,36%) respectivamente. Os municípios de Itaju do Colônia e Itapé não obtiveram índices de crescimento significativos. O município de Itororó apresentou taxa negativa de 6,99%. A taxa de crescimento para o período entre os anos 2010 a 2013, apesar de positiva, não foi significativa. Somente os municípios Firmino Alves e Itapetinga apresentaram crescimento na produção leiteira (Tabela 1).

Tudo isso refletia sobre o crescimento da atividade na área de abrangência da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia, com taxas geométricas de crescimento negativas. Especificamente na pecuária leiteira, o início da década de 1980 é caracterizado por um decréscimo acentuado na produção regional (Figura 3).

Figura 3 – Produção leiteira (em milhões de litros), Bacia Hidrográfica do Rio Colônia, Bahia, 1974 a 2013

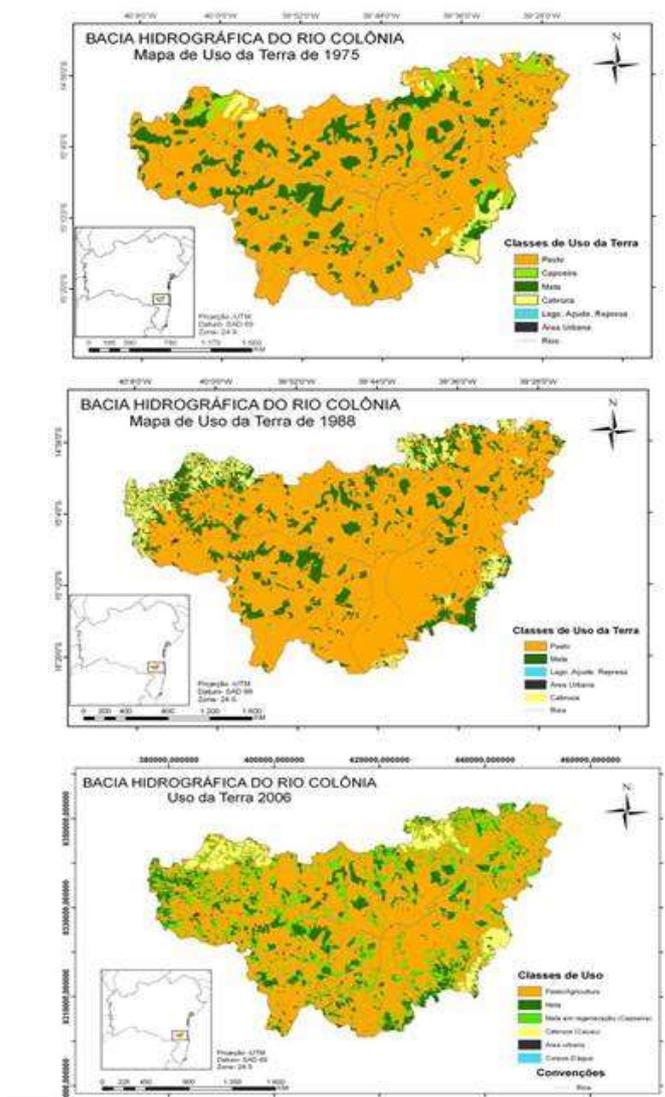


Fonte: Adaptado de IBGE, 2015.

Dinâmica do uso da terra

A área de abrangência da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia desenvolveu-se a partir de uma cultura regional voltada para a criação de gado bovino, na qual o uso da terra é fortemente caracterizado pela atividade pecuária, aspecto que pode ser observado na Figura 4.

Figura 4 – Mapas de uso da terra da BHRC, Bahia, 1975, 1988 e 2006



Fonte: Análise de imagens de satélites e do levantamento aerofotogramétrico da CEPLAC.

Conforme Tabela 3, pode-se também observar a relevância da bovinocultura sob o aspecto de uso da terra. Em 1975 as áreas de pastagens chegaram a dominar 80,44% do uso da terra da região. Entretanto, nota-se uma redução de 15,41% nessas entre os anos de 1975 a 2006, aspecto que pode estar relacionado ao uso ineficiente dos recursos naturais e a falta de estratégias mais sustentáveis de manejo. Sobre este aspecto, Hassegawa (1996) afirma que por se tratar de uma região de características edafoclimáticas propícias à atividade pecuária, com clima, solo e vegetação favoráveis à bovinocultura, a preocupação quanto ao manejo adequado das pastagens foi desconsiderada por grande parte dos pecuaristas durante esses anos.

Tabela 3 – Distribuição do uso da terra (em % de área da bacia) na BHRC, Bahia

Classe de uso	1975	1988	2006
Matas	13,24	17,75	11,53
Capoeiras	2,61	-	17,30
Cacau	3,11	7,58	5,24
Pastagens	80,44	74,10	65,03
Áreas inundadas	0,20	0,20	0,20
Área urbana	0,40	0,40	0,70
Total	100	100	100

Fonte: Análise de imagens de satélites e do levantamento aerofotogramétrico da CEPLAC.

A retração nas áreas de pastagens, entre 1975 e 2006, aumento de 14,69% nas áreas de capoeiras (matas em regeneração) e decréscimo da pecuária regional, pode indicar a falta de sustentabilidade da atividade em termos regionais. De acordo com a EMBRAPA (2010), mesmo diminuindo a área explorada pela pecuária, em sistemas produtivos mais avançados a tendência é aumentar a capacidade suporte para 2,5 U.A/ha, medida que proporciona um uso da terra mais racional e produtivo.

Nesse sentido, o manejo rudimentar utilizado na região, caracterizado pelo uso constante de queimadas e superlotação das pastagens, ao longo dos anos, vem ocasionando sérios danos ambientais, como compactação das camadas mais superficiais do solo, supressão de matas ciliares, processos erosivos e assoreamento dos mananciais hídricos, tem contribuído diretamente na queda da produtividade e da capacidade de suporte animal. Esses fatores comprometem a atividade e são determinantes no processo de descapitalização do produtor, que desestimulado com a baixa rentabilidade, tendem a abandonar as áreas, e estas com o tempo voltam a apresentar uma regeneração da vegetação primária, justificando a ampliação das áreas de capoeiras e retração das áreas de pastagens, conforme Tabela 3.

No período entre 1975 e 1988 nota-se um desenvolvimento significativo nas áreas de cacau e mata. Provavelmente impulsionado pelos preços externos favoráveis que o cacau alcançava, nas décadas de 1970 e 1980, promovendo um aumento de 41,32% nesse tipo de lavoura, fator que pode ter influenciado o acréscimo das áreas de matas, haja vista, nesta região, a cultura ser explorada predominantemente no sistema cabruca. Entretanto, no período de 1988 e 2005, as áreas ocupadas por cacauais diminuíram 30,07%, podendo estar relacionada ao desestímulo à atividade em função da brusca queda do preço no mercado internacional, os prolongados períodos de seca na região, tudo isso agravado pela infestação nas áreas produtivas do fungo *Moniliophthora perniciosa* (vassoura-de-bruxa) que reduziu abruptamente a produção local.

Nota-se que a exploração desordenada do uso da terra na área da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia, na Bahia, decorrente de sistemas produtivos pouco sustentáveis da atividade pecuária, influenciaram sobremaneira na redução do efetivo do rebanho bovino local.

Transformações socioeconômicas

A migração campo-cidade, ou êxodo rural é um reflexo direto da desordem do espaço rural, seja ela oriunda da modernização ou da reestruturação fundiária capitalista, que resultaram em graves problemas sociais e ambientais percebidos no meio rural e gerou um forte processo de movimentação demográfica caracterizado pela expulsão do homem do campo rumo às grandes aglomerações urbanas. Este processo migratório tende a ocasionar sérios problemas sociais, pois, a maioria dos centros urbanos não está preparada para atender às necessidades dos migrantes, e geralmente o fenômeno está associado à favelização das cidades e má qualidade dos serviços públicos básicos como educação, saúde e segurança. Em contrapartida, os municípios rurais também acabam sendo afetados pelo êxodo rural. Com a diminuição da população local, diminui a arrecadação de impostos, a produção agrícola decresce e muitos municípios acabam entrando em crise.

Assim como em outras regiões do país, os municípios que compõem a Bacia Hidrográfica do Rio Colônia também sofreram com mudanças nos processos produtivos e principalmente com a permanência da situação de baixa nas taxas de crescimento das atividades agropecuárias no país na era pós 1980, aspectos que aceleram o processo migratório campo-cidade desses municípios. Do início do século XX até a década de 1970 a população da área da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia era caracteristicamente rural (Tabela 4). Em 1970, 47,99% da população regional estavam na zona

rural, e os municípios que ali se desenvolveram tiveram origem em pequenas vilas nas quais a principal atividade econômica era a pecuária bovina.

Tabela 4 – Evolução populacional nos municípios da BHRC, Bahia, 1970 a 2010

Município	Característica	1970	1980	1991	2000	2010	Varição % (1970-2010)
Itapetinga	Rural	13.453	7.745	4.136	2.749	1.985	-85,24%
	Urbana	32.659	39.673	49.340	55.182	66.329	+103,09%
Itororó	Rural	11.617	12.331	4.586	3.172	1.812	-84,40%
	Urbana	7.730	9.529	15.924	16.627	18.099	+134,13%
Itaju	Rural	7.573	7.995	6.888	2.191	1.433	-81,07%
	Urbana	2.342	2.839	2.885	6.389	5.845	+149,57%
Itapé do Colônia	Rural	9.198	6.453	8.079	5.973	3.798	-58,70%
	Urbana	3.492	4.950	7.565	8.666	7.188	+105,84%
F.Alves	Rural	3.283	2.386	1.730	1.274	1.047	-68,10%
	Urbana	2.678	3.648	3.793	3.896	4.338	+61,98%
BHRC	Rural	45.124	36.910	25.419	15.359	10.075	-77,67%
	Urbana	48.901	60.639	79.507	90.760	101.799	+108,17%

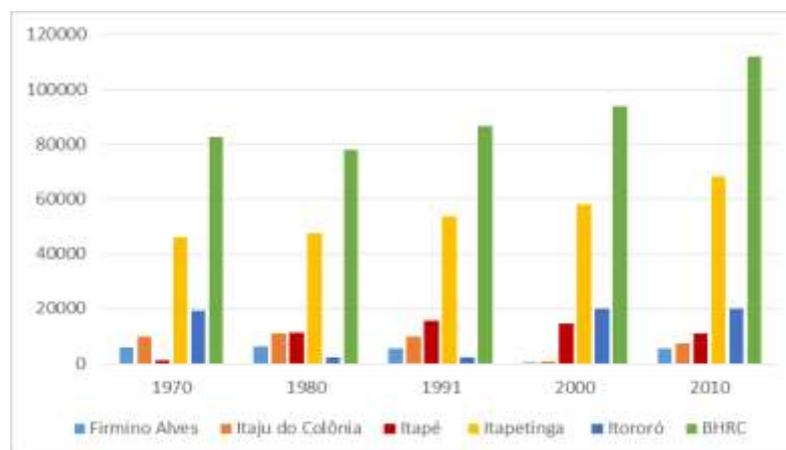
Fonte: IBGE, 2015.

Desde os primórdios, a atividade pecuária regional se caracterizou como de baixa empregabilidade e marcada pela grande concentração de terra, provavelmente esses aspectos foram responsáveis por uma forte movimentação demográfica, caracterizada pela grande incidência do êxodo rural (Tabela 4), especialmente nos municípios com predominância da atividade pecuária.

Nesse aspecto, no período compreendido entre 1970 e 2010, verificam-se transformações relevantes na Bacia Hidrográfica do Rio Colônia (Tabela 4), o perfil rural no início dos anos 1970, decorrente do processo migratório, atingindo em 2010 uma completa inversão, com população urbana chegando a representar 91% do total populacional. Nesse contexto, se destacam os municípios de Itapetinga e Itororó que apresentaram, respectivamente, uma migração populacional campo-cidade na ordem de 85,24% e 84,40% (1970 a 2010), Itaju do Colônia apresentou o maior crescimento da população urbana, 149,57%. Esse mesmo comportamento foi observando em todos os municípios que compõem a BHRC.

Além da migração campo-cidade, observa-se que muitos municípios apresentaram diminuição do seu contingente populacional, dada a estagnação econômica dos municípios aqui analisados. Assim, a população rural migra para a cidade e muitas delas para outras regiões mais dinâmicas. Na BHRC, verifica-se que apenas Itapetinga apresentou um crescimento populacional no período entre 1970 e 2010, evidenciando seu destaque entre os municípios dessa Bacia. Tudo isso foi possível em função da diversificação da matriz produtiva, gerando novos postos de trabalho e renda, atraindo pessoas de municípios vizinhos e evitando a migração de sua população para outros centros urbanos.

Figura 5 - Incremento populacional dos municípios da BHRC, Bahia, 1970/2010



Fonte: Adaptado de IBGE, 2015.

No caso específico de Itapetinga pode-se destacar, como fator de atração de mão-de-obra, a implantação da fábrica de calçados Azaléia em Itapetinga em 1997, que gerou inicialmente cerca de 10.000 empregos diretos e indiretos na região do Sudoeste baiano, e que no ano de 2010 somavam mais de 18.500 trabalhadores empregados, dos quais 13.167 fazem parte do quadro populacional de dois municípios da BHRC, Itapetinga e Itororó, cuja participação nos empregos formais em cada município representava 60% e 50% respectivamente. Apesar dessa indústria calçadista ter atingido um expressivo número de 18.500 empregos em 2010, é importante mencionar que desde 2013 tem havido uma redução drástica no quadro de trabalhadores da empresa, contando apenas com menos de 4.000 empregados, em função da crise financeira enfrentada pela economia nos últimos anos, levando-a a encerrar suas atividades em todos os municípios da região, exceto em Itapetinga. Além do polo calçadista, outras empresas ligadas ao agronegócio também abriram novos postos de emprego para a região, como é o caso do frigorífico JBS Bertin, com planta original projetada para comportar cerca de 500 empregos diretos e a indústria láctea Vale Dourado que emprega em torno de 200 trabalhadores. Deve-se ressaltar também a importância da implantação do *campus* da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, oferecendo diversos cursos de graduação e pós-graduação em nível de mestrado e doutorado, para estudantes de diversas regiões do estado da Bahia e de outros estados da federação; contribuindo para o fortalecimento do setor de serviços no município.

Em contrapartida, os demais municípios não se alinham às novas tendências de diversificação da matriz produtiva, e concomitantemente não implantaram alternativas de geração de emprego e renda, apresentando decréscimo e estagnação populacional. Neste ponto os destaques são os municípios de Itaju do Colônia e Itapé, que no período entre 1970 e 2010 apresentaram, respectivamente, reduções de 26,28% e 13,35% em seus contingentes populacionais. Os municípios de Itororó e Firmino Alves não apresentaram mudanças significativas em termos populacionais.

Por fim, percebe-se que a tendência de estagnação e decréscimo populacional da maioria dos municípios da BHRC está diretamente relacionada à sua incapacidade em implementar políticas de desenvolvimento, que ampliem emprego e renda regional. Na Tabela 5 pode-se observar que os municípios estudados apresentam forte dependência do emprego gerado pela administração pública, e que o setor serviços, quase que exclusivamente têm suas receitas oriundas do setor público.

Tabela 5 – Produto Interno Bruto – PIB – em valor adicionado bruto, em milhões de R\$, por setores, municípios da BHRC, Bahia, 2013

Setor	Itapetinga	Itororó	Itaju do Colônia	Itapé	Firmino Alves
Agropecuária	15.090	6.931	10.324	9.633	3.453
Indústria	233.854	14.332	4.895	5.878	3.694
Serviços	383.676	73.011	24.803	34.829	17.795
Total	632.620	94.274	40.022	50.340	24.942

Fonte: SEI (2015).

Observa-se que o setor serviços é o mais relevante na composição do PIB dos municípios, sendo responsável por mais de 50%, enquanto as atividades agropecuária e industrial desempenham papel secundário para essas economias (Tabela 5). Em relação à participação da agropecuária no montante do valor adicionado bruto do PIB, Itapetinga apresenta 2,38%, o que indica o pequeno valor adicionado gerado pela atividade pecuária, e contrariando a ideia de capital da pecuária que no passado se dizia “terra firme, gado forte”. Em contrapartida, Itaju do Colônia detém a maior participação do setor agropecuário (25,79%) entre os municípios pesquisados. Porém, os números da pesquisa revelam que a maioria dos municípios da BHRC ainda não conseguiu modernizar o setor agropecuário, o que poderia atrair agroindústrias e gerar novos postos de trabalho.

Sobre o setor industrial, à exceção de Itapetinga, que apresentou uma participação de 36,96%, o mesmo se apresenta relevante para os demais municípios, apesar da criação de unidades fabris em Itororó e Firmino Alves, haja vista os baixos percentuais apresentados por esse setor no ano de 2008, quando Itapé apresentou uma participação percentual de apenas 11,67%, Itaju do Colônia 12,23%, Firmino Alves 14,81% e Itororó 15,20%. Fica evidente a grande dependência desses municípios ao setor de serviços, caracterizado pelo setor público, e daí com grande vínculo à esfera política, e que, na maioria das vezes, não delinea medidas de política para modernizar o setor produtivo regional.

4 Considerações finais

Os resultados demonstraram que a pecuária da BHRC, ao contrário do que vem ocorrendo em outras regiões pecuaristas do Brasil, tem apresentado declínio e pouco incremento à economia local, em termos de emprego e renda. Nas últimas décadas a pecuária regional enfrenta problemas de perda de produção e o seu efetivo rebanho bovino, gerando transformações socioeconômicas e ambientais.

Nesse sentido, a bovinocultura praticada na região da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia apresenta-se pouco sustentável, seja o aspecto, social, econômico ou ambiental, e que o setor agropecuário que até a década de 1970 era a base da economia regional, vem sendo substituído pelo setor de serviços, no entanto esse baseado no setor público.

A predominância da pecuária, quase única atividade econômica, na maioria dos municípios da região, tem acarretado sérios problemas locais, que são agravados pela concentração fundiária e a inabilidade do poder público em promover a diversificação da matriz econômica e revitalização da bovinocultura regional. A falta de emprego no campo gera o êxodo rural, que aliado à estagnação populacional e dependência dos recursos advindos do setor público tornam menos dinâmicas a economia dos municípios. Nota-se que mudanças são imprescindíveis para que se possa reverter esse cenário, entretanto, para que haja uma transformação positiva, é necessário que a sociedade se organize e conte com o apoio do poder público.

Mudanças de atitudes e quebras de paradigmas são fundamentais, principalmente em relação ao modelo de gestão utilizado por grande parte dos pecuaristas, que pouco se desenvolveu nos últimos 100 anos. Daí são importantes a implantação de sistemas silvipastoris, cultivo e rotação de pastagens, técnicas de conservação do solo, observância da legislação ambiental, que contribuam com a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento produtivo regional.

Ações nas áreas de pesquisa e extensão rural são indispensáveis para que os produtores rurais possam alcançar índices produtivos satisfatórios e de forma sustentável. Nesse sentido, o apoio do poder público é necessário e pode ser acionado através das universidades regionais, como a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB e a Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, além da Secretaria de Agricultura Irrigação e Reforma Agrária do Estado da Bahia – SEAGRI e as secretarias municipais de agricultura. Ademais, não menos importante é o apoio da iniciativa privada, principalmente das empresas ligadas ao agronegócio regional, como frigoríficos e laticínios, pois essas são elos importantes das cadeias produtivas da carne e do leite e grandes interessados na melhoria produtiva da região.

Outro aspecto importante para o desenvolvimento regional é a diversificação da matriz econômica, os demais municípios da Bacia Hidrográfica do Rio Colônia deveriam tomar como exemplo a experiência de Itapetinga que tem buscado novas fontes de geração de emprego e renda, principalmente no setor industrial. No entanto é necessário que se invista mais em pequenas e médias indústrias, para que se possa contornar problemas gerados pela dependência de apenas uma grande indústria, como é o caso observado em Itapetinga.

5 Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNE – ABIEC.

Exportação mundial de carne bovina. Disponível em:

<http://www.abiec.com.br/download/stat_mercadomundial.pdf> Acesso em: 10 fev. 2016.

ANUALPEC. **Anuário da pecuária brasileira 2003.** São Paulo: FNP Consultoria e Agroinformativo, 2003.

BRANDÃO, M. S. **Processos sócio-econômicos do espaço regional no século XIX e implicações sócio-espaciais na gênese da cidade de Itaberaba/BA.** 2007. 196 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Salvador: UFBA, 2007.

CAMPOS, E.P. **Itapetinga, a persistente busca de sua história.** Salvador, Secretaria da Cultura e Turismo, 2006.

COSTA, O. V. **Cobertura do solo e degradação de pastagens em áreas de domínio de Chernossolos no Sul da Bahia.** Viçosa: UFV, 2000. 133p. Dissertação de Mestrado em Solos e Nutrição de Plantas.

EMBRAPA. Circular técnica. **Análise Econômica para a Pecuária de Corte em Pastagens Melhoradas no Acre**. Rio Branco: EMBRAPA, 2010.

FIGUEIRÊDO, A. F. R. **Análise do risco de salinização dos solos da bacia hidrográfica do Rio Colônia** – Sul da Bahia. Ilhéus, BA: UESC / PRODEMA, 2005.

GRUPO VULCABRAS. O grupo Vulcabras/Azaleia esclarece. **Jornal A Tarde**, Salvador, 25 ago. 2010. Caderno Economia, p. B7.

HASSEGAWA, W. R. **A crise da economia pecuária bovino-extensiva da micro-região pastoril de Itapetinga**: subordinação, conflitos e mudanças nas relações e meios de produção nos últimos 30 anos. Cruz das Almas: UFBA, 1996. 220p. Dissertação de Mestrado em Extensão Rural.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática – **Pesquisa pecuária municipal**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo2.asp?e=v&p=PP&z=t&o=23>> Acesso em: 24 jan. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE Cidades Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>> Acesso em: 20 fev. 2016.

NACIF, P. G. S. **Ambientes naturais da bacia hidrográfica do rio Cachoeira**. Cruz das Almas-BA. UFBA, 2003.

PRADO JR, C. **Formação do Brasil Contemporâneo**: colônia. 12. ed. São Paulo: Brasiliense, 1967.

SANTOS, C.R.; PINHO, S. A. **Breve histórico de ocupação da Bahia em três grandes áreas**. Salvador: SEI, 2003.