



HAL
open science

Les politiques publiques et les technologies sociales pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté

Gustavo Bittencourt Machado

► To cite this version:

Gustavo Bittencourt Machado. Les politiques publiques et les technologies sociales pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté. [Rapport de recherche] Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement - AgroParisTech; CAPES/Ministère de l'Éducation du Brésil. 2016. hal-03656127

HAL Id: hal-03656127

<https://hal.science/hal-03656127>

Submitted on 1 May 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



**INSTITUT DES SCIENCES ET INDUSTRIES DU VIVANT ET
DE L'ENVIRONNEMENT - AGROPARISTECH**

**Les politiques publiques et les technologies sociales
pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté**

GUSTAVO BITTENCOURT MACHADO

2016

**INSTITUT DES SCIENCES ET INDUSTRIES DU VIVANT ET
DE L'ENVIRONNEMENT - AGROPARISTECH**

**Les politiques publiques et les technologies sociales
pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté
(Rapport Postdoctorat)**

GUSTAVO BITTENCOURT MACHADO

Professeur collaborateur: Hubert Cochet
UER Agriculture Comparée et Développement Agricole

2016

L'affectivité et les attentes réflexives sont essentielles dans la transmission de connaissances dans l'agriculture familiale et sur son territoire. Les attentes réflexives déterminent la transmission de connaissances entre les capitalistes, mais il est impossible de considérer l'affectivité comme un sentiment, une catégorie d'analyse, qui motive l'agent économique capitaliste.

Le sentiment d'affectivité précède et influence le sentiment d'identité et le sentiment de nation.

REMERCIEMENTS

Je remercie l'Universidade Federal da Bahia en vertu de son autorisation pour la réalisation des études de postdoctorat pendant les mois de janvier et de juillet 2016.

Je tiens à remercier la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), du Ministère de l'Éducation du Brésil, en raison de l'attribution d'une bourse de postdoctorat en France.

Je remercie le Professeur Hubert Couchet, superviseur à l'Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement – AgroParisTech, et à l'équipe d'enseignants-chercheurs de l'UER Agriculture Comparée et Développement Agricole.

Je dédie ces études à ma mère, Lucia, à Bela, mon autre mère, à ma grand-mère, Nina, à mon père, Luis, à mon grand-père, José Maia, à ma soeur, Adriana, et à mon frère, Luis Filho.

TABLE DE MATIÈRES

RÉSUMÉ	7
INTRODUCTION	8
1 EXPECTATIVES RÉFLEXIVES ET L'AFFECTIVITE DANS LA DIFFUSION DE CONNAISSANCES DANS LES COMMUNAUTES RURALES	12
1.1 LE RAPPORT PARMIS LES EXPECTATIVES RÉFLEXIVES, L'AFFECTIVITÉ ET LA FORMATION DES SYSTÈMES AGRAIRES	12
1.2 LA RÉFLEXIVITÉ DANS LE COMPORTEMENT DES AGENTS ÉCONOMIQUES	15
1.3. L'IDÉE DE MODERNISATION RÉFLEXIVE	21
1.4. L'EXPERIENCE ET L'EMOTION EN VIGOTSKY ET LES EXPECTATIVES RÉFLEXIVES ET L'AFFECTIVITÉ	26
1.5. L'AFFECTIVITÉ ET LES EXPECTATIVES RÉFLEXIVES ET LA TYPOLOGIE DANS LES SYSTEMES AGRAIRES: RÉSULTATS EMPIRIQUES	33
1.6. DES ÉTUDES SUR LES TYPOLOGIES DES SYSTEMES AGRAIRES	34
1.6.1 Système agraire de polyculture avec des cultures <i>oleraceous</i> dans le Territoire d'Irecê	34
1.6.2 Caprins de lait dans le système agraire bétail-polyculture dans le Territoire du Sisal, semiaride de Bahia	36
1.6.3 L'artisanat et la typologie des systèmes de production et d'activités	41
1.6.4 L'apiculture et la typologie des systèmes de production agricole et d'activités dans le sertão semiaride	43
1.6.5 Les projets conceptuels	46
1.6.6 Les technologies sociales en tant que technologies du savoir-faire des exploitants familiaux	47
	47
2 LES POLITIQUES PUBLIQUES BRÉSILIENNES POUR SURMONTER LA FAMINE ET L'EXTRÊME PAUVRETÉ: BRÈVE APPROCHE	62
2.1 LES POLITIQUES ET LES CONDITIONS MACROÉCONOMIQUES DU BRÉSIL ENTRE 2003 ET 2014	62
2.2 LES POLITIQUES DE SUPÉRATION DE LA FAMINE ET DE L'EXTRÊME PAUVRETÉ	72
2.2.1 Le Programme Bourse Famille	74
2.2.2 La Politique de la sécurité sociale	78
2.2.3 Le Programme d'Acquisition d'Aliments	79
2.2.4 Le Programme National d'Alimentation dans les Écoles (PNAE)	95
2.2.5 Le Programme National de Renforcement de l'Agriculture Familiale – PRONAF	97
2.2.6 Le Programme de Garantie de Prix pour l'Agriculture Familiale (PGPAF)	102
2.2.7 La Politique Nationale em Agroecologie et en Production de	102

Biens Biologiques	
2.2.8 La Politique de réforme agraire	103
2.2.9 Le Programme Territoires de la Citoyenneté	105
2.2.10 Le Programme Lumière pour Tous	106
2.2.11 Le Programme Plus de Médecins et le milieu rural	109
2.2.12 Le Plan Brésil Sans Misère	111
3 DES EXPERIENCES INTERNACIONALES POUR SURMONTER LA FAMINE ET LA EXTRÊME PAUVRETÉ EN AMÉRIQUE LATINE	124
3.1 LES PAYS: LES RÉSULTATS POUR VAINCRE LA FAMINE ET L'EXTRÊME PAUVRETÉ	134
CONCLUSION	143
REFERENCES	150

RÉSUMÉ

Ce rapport de recherche postdoctorale menée à l'Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement, AgroParisTech, France, est intitulé et structuré selon deux perspectives. La première perspective est de comprendre les stratégies pour vaincre l'extrême pauvreté dans les pays en développement à partir d'une étude comparative entre les politiques publiques pour surmonter l'extrême pauvreté et la faim comprenant l'expérience brésilienne et des situations observées internationalement. Il permet une approche de la politique macroéconomique qui considère la mise en place de politiques publiques pour surmonter la faim et l'extrême pauvreté destinées à l'agriculture familiale et à la campagne. La deuxième perspective est d'analyser et de réfléchir sur l'affectivité comme un sentiment qui, dans les collectivités locales et régionales, conditionne la formulation d'actions spécifiques visant le développement ou l'éradication de l'extrême pauvreté et la faim, la transmission et le partage de connaissances et de technologies entre les agents économiques dans leur dimension intergénérationnelle. Affectivité et attentes réflexives sont les conditions et les processus qui sont présents dans la génération et la transmission de connaissances et de technologies dans les systèmes agraires, caractérisés au niveau régional, qui structurent, historiquement, une pluralité de systèmes de production agricole, des activités et leurs types d'agents économiques en mettant l'accent sur les communautés rurales et traditionnelles, avec interaction, et qui produisent des technologies sociales (technologies du savoir-faire) ainsi que des paquets technologiques externes introduits dans les systèmes productifs sans options de choix. et qui sont répartis dans le système agricole, en attendant le mode de production des familles rurales, paysannes ou non paysannes. On soutient, alors, dans cette recherche la dimension de l'affectivité dans la génération et la transmission de connaissances, de techniques et de technologies dans les communautés rurales et traditionnelles et dans les systèmes capitalistes de production, tels que la composante structurelle de la permanence et de la reproduction économique des familles et du système économique, face à de nouveaux projets de développement collectifs ou individuels. L'affectivité est le lien entre la famille et la communauté, le territoire et la région. Dans les communautés d'agents économiques d'exploitants familiaux, la connaissance est transmise dans la famille et dans l'organisation sociale par l'affectivité et les attentes réflexives. Parmi les capitalistes, la connaissance est transmise par les attentes réflexives qui sont présentes dans la concurrence sur le marché.

INTRODUCTION

Cette recherche postdoctorale menée à l'Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement, AgroParisTech, France, est intitulée *Les politiques publiques et les technologies sociales pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté*, et structurée selon deux perspectives. Du point de vue de la demande, la première perspective est de comprendre les stratégies pour surmonter l'extrême pauvreté dans les pays en développement à partir d'une étude comparative entre les politiques publiques de lutte contre l'extrême pauvreté et la faim, y compris l'expérience brésilienne mais aussi des situations accompagnées et stimulées par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO). Cela permet une approche de la politique macroéconomique qui a contribué à la mise en place effective des politiques publiques de lutte contre la faim et l'extrême pauvreté et celles destinées à l'agriculture familiale à la campagne.

La deuxième perspective de cette étude est d'analyser et de réfléchir comment la connaissance et les techniques sont transmises et socialisées dans les communautés rurales et régionales, et comment cette connaissance contribue à la formulation d'actions spécifiques pour surmonter l'extrême pauvreté et la famine et destinées au développement. Du point de vue de l'offre, cette connaissance est transmise par deux processus dans ces communautés : l'affectivité et les attentes réflexives. L'affectivité est le lien entre la famille et la communauté, le territoire et la région. Dans les communautés des agents économiques des agriculteurs familiaux, la connaissance est transmise dans la famille et dans l'organisation sociale par l'affectivité et les attentes réflexives. Chez les capitalistes, la connaissance est transmise par les attentes réflexives qui caractérisent aussi la concurrence sur le marché.

Le rapport de la FAO (2014) a, pour la première fois, retiré le Brésil de la Carte de la Famine en 2014, il y a eu aussi des résultats significatifs dans d'autres pays d'Amérique Latine, comme la Bolivie, présente, en bonne place. dans le rapport de cette année-là. Dès 2011, 22,1 millions de brésiliens sont sortis de l'extrême pauvreté.

Comment les attentes réflexives sont déterminantes à la transmission de connaissance, de techniques, au comportement des agents économiques à la campagne, et influencent des politiques qui visent à surmonter l'extrême pauvreté et la famine ?

Cette recherche comprend d'établir les catégories expectatives, réflexivité, affectivité, les technologies sociales et les systèmes agraires, dans le contexte des politiques publiques, catégories-clés dans la structuration du problème de recherche. Cette recherche commence avec le Projet Expectatives réflexives et l'affectivité dans la diffusion de connaissances et technologies, financé par le Conseil National de Développement Scientifique et Technologique (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq), du Ministère de la Science et Technologie du Brésil, sous la coordination de l'auteur.

Afin d'analyser les communautés et les régions où il y a des projets de développement agricole et des actions publiques d'intervention avec l'introduction d'innovations technologiques et l'amélioration de celles déjà existantes, l'une des questions fondamentales de ce projet de recherche consiste à comprendre comment les innovations et les technologies se diffusent à partir du concept d'expectatives réflexives, développé théoriquement dans cette étude, et qui sont antérieures au processus d'adaptation dans le temps, étant donné que les expectatives d'adaptation sont présentes après les expectatives réflexives, et à travers les premiers innovateurs ou diffuseurs, les nouvelles connaissances, techniques et technologies peuvent acquérir une dimension systémique dans le système de production (micro), ou dans une région (système-agraire territorial).

On discute dans cette recherche la dimension de l'affectivité dans la génération et la transmission de connaissances, techniques et technologies dans les communautés rurales et traditionnelles et dans les systèmes capitalisés de production, telle que la composante structurelle de la permanence et la reproduction économique des familles et du système économique, adaptée aux nouveaux projets de développement collectif ou individuel. L'affectivité est le lien entre la famille et la communauté, le territoire et la région.

Le projet vise à comprendre la transmission de connaissances et la diffusion de technologies sociales dans les communautés rurales en ciblant la permanence du savoir-faire régional et la sortie de l'extrême pauvreté, à travers les expectatives réflexives, ayant l'affectivité comme lien par lequel les politiques publiques sont consolidées au développement humain, territorial et local, à partir de l'expérience brésilienne et d'autres pays.

Parmi les objectifs spécifiques, il y a les suivants : a) analyser les politiques publiques pour surmonter l'extrême pauvreté dans une région semi-aride du Nord-est du Brésil, compte tenu des politiques de développement rural et territorial et des technologies sociales locales; b) comprendre comment les stratégies de sortie de l'extrême pauvreté et de la famine au Brésil et des pays d'Amérique Latine, compte tenu des politiques macroéconomiques de développement agricole et locales et analyser deux expériences de politiques publiques pour surmonter l'extrême pauvreté outre l'expérience du Brésil, compte tenu des technologies sociales utilisées.

Ce rapport de recherche est structuré en trois chapitres en plus de l'introduction et la conclusion. Le premier, *Expectatives réflexives et l'affectivité dans la diffusion de connaissance dans les communautés rurales*, traite du développement et de la relation entre les concepts d'expectatives réflexives et de l'affectivité, comme les processus de structuration dans la diffusion de connaissances, de techniques et de technologies dans la dimension familiale intergénérationnelle dans les communautés rurales liées à un territoire.

Cette analyse fait partie du contexte des recherches sur les systèmes agraires et les typologies d'exploitants et les systèmes de production dans l'État de Bahia, Brésil, en considérant les technologies sociales, le savoir-faire local, inventées et générées chez les agriculteurs.

Le deuxième chapitre, *Les politiques publiques brésiliennes pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté* : brève approche, traite de l'ensemble des principales politiques et des programmes publiques, entre 2005 et 2014, qui ont contribué à la diminution rapide et significative de la faim et de l'extrême pauvreté au Brésil, à la fois du point de vue de la demande, ainsi que du point de vue de l'offre et de l'infrastructure locale.

Le troisième chapitre, *Les expériences internationales pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté en Amérique Latine*, traite d'expériences d'autres pays telles que la formulation et la mise en œuvre des politiques publiques pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté et comment les expectatives réflexives et l'affectivité ont joué un rôle dans l'action réflexive entre les pays par rapport à ce sujet particulier, sous l'influence des Objectifs du Millénaire pour le Développement.. En Amérique Latine on observe les résultats positifs et progressifs de réduction de l'extrême pauvreté et de la famine, dans sa dimension

continentale, l'expérience brésilienne a un impact réflexif sur l'avancement des politiques publiques avec cette approche dans d'autres pays, par la stratégie de coopération Sud-Sud.

Le dernier chapitre traite de la *Conclusion* avec une approche de synthèse de discussion et des relations établies entre les catégories d'analyse de cette étude : affectivité, attentes, politiques publiques, technologies sociales et systèmes agricoles.

1. LES EXPECTATIVES RÉFLÉXIVES ET L'AFFECTIVITÉ DANS LA DIFFUSION DE CONNAISSANCE DANS LES COMMUNAUTÉS RURALES

Cette recherche vise à comprendre comment se forment et se transmettent les expectatives réflexives qui sont déterminantes dans la génération et la diffusion de connaissances et de technologies parmi les agents économiques, en particulier dans les communautés rurales. L'affectivité, au sein de la famille et dans la communauté, est le lien déterminant pour la permanence et la transformation des connaissances dans le temps. Les expectatives se déplacent entre les agents économiques par la réflexivité, en relation dialogique, plurilogique entre les sujets économiques et sociaux qui observent, assimilent, sont atteints, dialoguent, approuvent et réfutent les connaissances appliquées qui sont consolidées dans les systèmes de production économique, agricole et des activités, entre les types de systèmes, mais, de façon réflexive, conformément à un système agraire.

Ces catégories contribuent à comprendre comment se structurent les systèmes de production agricole et d'activités dans les communautés, dans un système agraire. Pourquoi les techniques et les technologies sont similaires dans un système agraire ? Pourquoi les combinaisons de sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation suivent une même tendance organisationnelle et technologique dans une communauté ou un système agraire ? Tendance organisationnelle et technologique qui structure un type de système de production agricole et d'activités, mais aussi qui se rapporte également avec les autres types de tendances de systèmes de production agricole et d'activités aussi bien pour l'expansion et la diffusion qu'à la disparition en raison de facteurs technologiques, économiques ou environnementaux.

1.1 LE RAPPORT PARMIS LES EXPECTATIVES RÉFLÉXIVES, L'AFFECTIVITÉ ET LA FORMATION DES SYSTÈMES AGRAIRES

Le système agraire d'une région se structure à travers les processus de réflexivité, d'expectatives réflexives, dans lequel les modes de combinaison des sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation sont étendus, sont modifiés, se créent ou disparaissent au fil du temps.

Cette recherche vise à comprendre comment se forment et se transmettent les expectatives réflexives qui sont déterminantes dans la génération et la diffusion de connaissances et de technologies parmi les agents économiques, en particulier dans les communautés rurales. L'affectivité, au sein de la famille et dans la communauté, est le lien déterminant pour la permanence et la transformation des connaissances dans le temps. Les expectatives se déplacent entre les agents économiques par la réflexivité, en relation dialogique, plurilogique entre les sujets économiques et sociaux qui observent, assimilent, sont atteints, dialoguent, approuvent et réfutent les connaissances appliquées qui sont consolidées dans les systèmes de production économique, agricole et des activités, entre les types de systèmes, mais, de façon réflexive, conformément à un système agraire.

Ces catégories contribuent à comprendre comment se structurent les systèmes de production agricole et d'activités dans les communautés, dans un système agraire. Pourquoi les techniques et les technologies sont similaires dans un système agraire ? Pourquoi les combinaisons de sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation suivent une même tendance organisationnelle et technologique dans une communauté ou un système agraire ? Tendance organisationnelle et technologique qui structure un type de système de production agricole et d'activités, mais aussi qui se rapporte également avec les autres types de tendances de systèmes de production agricole et d'activités aussi bien pour l'expansion et la diffusion qu'à la disparition en raison de facteurs technologiques, économiques ou environnementaux.

Le système agraire d'une région se structure à travers les processus de réflexivité, d'expectatives réflexives, dans lequel les modes de combinaison des sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation sont étendus, sont modifiés, se créent ou disparaissent au fil du temps.

Historiquement, le système agraire est modifié; les régions sont modifiées conformément à l'incidence des événements écologiques, techniques et socio-économiques qui sont enregistrés comme des faits historiques. La permanence et les transformations des modes de combinaison des sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation qui structurent les systèmes de production agricole et d'activité arrivent à travers les expectatives réflexives chez les agents économiques, entre les exploitants et l'affectivité entre les générations avec les externalités collectives.

On mentionne que la reproduction des systèmes de production agricole et d'activité est relative, à travers des similitudes qui diffèrent elles-mêmes. La reproduction de ces systèmes avec des paquets technologiques est produite principalement par les attentes réflexives. Cela tend à l'homogénéisation, mais pas absolue. Cela explique la diffusion de ces techniques entre les exploitants dans un système agricole spécifique. ainsi que la propagation de ces techniques parmi les agriculteurs dans un système agricole spécifique.

Les aviculteurs intégrés, par exemple, utilisent les paquets technologiques par rapport à la gestion, à la combinaison d'aliments et à l'utilisation de races de poulets qui sont produits et diffusés par l'intégration de l'agro-industrie qui impose sa dynamique dans les contrats formels d'engraissement de poussins garantissant la régularité de la fourniture à l'agro-industrie. L'ensemble des aviculteurs intégrés s'élargissent en constituant un pôle de la volaille, ou cluster de la volaille, dans un système agricole, à travers le processus d'attentes réflexives dans l'utilisation du paquet technologique. Il ne s'agit pas, dans ce cas, de transmission de connaissances à travers l'affectivité inter-générationnelle, mais de transmission de connaissances à travers les attentes réflexives entre les agents économiques.

Les attentes réflexives arrivent de façon indépendante de l'affectivité dans quelques communautés économiques, principalement là où la logique d'accumulation capitaliste est hégémonique et exclusivement dominante. Il n'y a rien à dire sur l'affectivité dans la logique d'accumulation de capital, qui est indépendante des familles, du local, des régions et des pays. De cette façon, dans l'action d'accumulation, les agents économiques agissent de façon réflexive, les uns par rapport aux autres, dans le même ou dans différents sens, en maintenant ou en changeant leurs attentes dans les décisions d'investissement, par exemple des investissements financiers et de capital dans les bourses de valeurs. Dans cet environnement institutionnel, il n'y a rien à dire en terme d'affectivité dans la décision d'investir.

On peut se déplacer dans cette perspective comme dans un domaine d'étude, sans doute, mais notre intérêt pour ce travail est de comprendre la relation entre l'action des agents économiques dans les communautés rurales, la formation de leurs attentes d'introduction et de transmission de connaissances dans l'histoire qui se produit à travers les relations d'affection au sein de la famille et dans les communautés, par les processus réflexifs collectifs qui contribuent à structurer les systèmes de production agricole et des activités familiales,

comme un système ouvert dans l'espace. On structure, alors, pour ce travail, la triade-clé est : expectatives, réflexivité et affectivité.

1.2 LA RÉFLÉXIVITÉ DANS LE COMPORTEMENT DES AGENTS ÉCONOMIQUES

La réflexivité peut être comprise comme un phénomène à voir dans l'autre, comme le fait d'assimiler ce que les autres font; et en même temps, d'échanger leurs expériences avec d'autres, d'être intégré socialement.

Selon Ganascia (1996), la question posée est de comprendre comment les éléments simples élaborent les arrangements complexes dotés de diverses compétences. Il serait préférable de construire des connexions entre les éléments, ou plutôt, qui changent par eux-mêmes, par l'excitation ou l'inhibition progressivement, autour d'un processus d'auto-organisation. Ils seraient les propres éléments très simples à spécialiser leur comportement et à répartir les tâches en diffusant l'information dans un réseau de liens tissés expressément à adopter en ensemble, dans quelconque circonstance, le comportement souhaité.

L'auto-organisation des agents économiques dans les communautés rurales traditionnelles, en tant qu'entité sociale collective, qui structurent leur propre système agraire est motivée par l'affectivité qui consolide et établit le chemin par lequel les expectatives des agents économiques sont concrétisées dans les décisions d'investir et de faire la gestion de leurs projets économiques, à travers les actes, les actions et les réponses en chaîne dans les relations réflexives, mutuelles et permanentes.

L'agent constate que l'autre agent réalise, influence d'autres agents économiques, et il est influencé par eux dans une ambiance collective, et la connaissance circule, reste, change et gagne de nouveaux sens, et peut impliquer l'augmentation de la productivité physique, du travail, des prix, de la diminution de coûts, la solution d'un problème de santé animale ou végétale, moins d'impacts environnementaux, ou à coût environnemental élevé. La réflexivité dans la transmission de connaissances concerne les processus avec des effets bénéfiques ou traumatiques dans la vie quotidienne ou à long terme des communautés et des régions. L'affectivité collective est le pilier où cette connaissance reste et change.

Pour Ganascia (1996), dans une société organisée, les agents économiques, les entreprises, les consommateurs, les États, ont chacun leurs raisons; leurs décisions obéissent à leurs motivations. Ils sont soumis à leurs propres objectifs. Bien que chacun d'entre eux montre un être complexe, notre comportement très souvent est réduit à notre réflexe dans l'environnement, de sorte qu'une modélisation relativement grossière avec l'aide d'un système de symbole physique est suffisante.

L'agent, quel qu'il soit, peut toujours être abordé à partir de l'intérieur par l'ensemble de ses déterminations physiques et physiologiques réunies; les processus qui régissent sont réduits à des processus élémentaires, sous réserve de lois scientifiques universelles. Le nombre d'interactions interdit toute simulation, et l'enchevêtrement des causes empêche toute preuve. Comme la décision des agents se traduit souvent par une réponse immédiate et simple à l'environnement qui les entoure, leur comportement peut aussi être perçu de l'extérieur comme une réponse à des demandes ou des contraintes externes. L'on suppose qu'ils aient des objectifs et qu'ils agissent afin de les réaliser avec l'aide de la connaissance qu'ils ont de leur environnement, comme l'indique Ganascia (1996).

Pour Damasio *apud* Ganascia (1996), l'esprit ne peut pas être séparé du corps, parce que l'émotion et la rationalité sont inextricablement liées. Les émotions siègeraient en partie dans le cerveau et en partie dans le corps, où elles sont présentées comme des marqueurs « somatiques » - les *sômatikos* grecs (tangibles) pour rappeler immédiatement et instinctivement à l'esprit les conséquences positives ou négatives de certains choix ou situations. Pour Damasio *apud* Ganascia (1996), la rationalité est aussi une question d'émotion; notre corps est présent partout où notre esprit est, sans pour autant être possible de séparer l'un de l'autre.

Melucci (2005) déclare que ceux qui ne pouvaient montrer les signes d'une crise temporaire, aujourd'hui sont certainement des indicateurs plus visibles dans la perspective d'un changement radical: la nécessité de la réflexivité et de la qualité dans les pratiques de recherche, et dans les relations sociales en général et de façon de plus en plus évidente, à partir d'une perspective post-empiriste, post-conventionnelle, post-moderne ou de la complexité, ayant les références principales, d'une part, la Théorie des Systèmes et, d'autre part, le point fondamental introduit par la phénoménologie et l'herméneutique sans ses dernières approches métaphysiques.

Pour Melucci (2005), l'hypothèse d'assomption de l'objectivité du monde et la séparation entre les *res cogitans* et *res extensa*, dans les termes cartésiens, entre la réalité et l'esprit qui l'observe et dans quelle mesure le problème reflète, sont les conditions pour la mise en place du point de vue scientifique moderne.

La notion de système est toujours nécessaire pour interpréter les dimensions de la complexité et de l'interdépendance qui caractérisent une réalité sociale différenciée, et ce n'est pas un hasard qui surgit avec un grand intérêt à correspondre avec les changements rapides de ces dernières décennies. Les notions de relation et d'interdépendance ne sont pas nouvelles, mais le fait que le système de concept soit redécouvert, il est nécessaire à mon avis de nous rapprocher du réel et d'assurer un rôle central dans les modèles cognitifs. Face à des changements rapides et fréquents, il s'agit toujours de plus en plus, et ce n'est pas possible, de traiter un seul élément sans tenir compte des relations avec les autres. La notion de système devient nécessaire pour interpréter une réalité très différenciée et, en même temps, la dépendance de l'observateur (MELUCCI, 2005).

La réalité sociale, selon Melucci (2005), comprend l'observateur et son interaction avec le spectateur. Les « acteurs sociaux » sont nous-mêmes parce que les « autres », les « sujets » ou les « objets » de la recherche sont en relation avec nous et nous sommes en relation avec eux. La prise de conscience dans cette épistémologie est aussi la distinction "nous-eux" et est aussi introduite par un observateur : qui sont « ils » et qui sont « nous » est le résultat d'une opération établissant un système et il établit plus ou moins explicitement et plus ou moins arbitrairement les limites.

Pour Melucci (2005), il y a deux directions de réflexion : en même temps, l'épistémologique et la méthodologique quant à la possibilité de l'opacité et de la stabilité. Une partie, lorsque nous nous interrogeons sur la possibilité de réduire l'opacité, se pose le problème de l'auto-observation de l'observateur, la quantité de réflexivité que l'observateur s'applique à lui-même. D'autre part, comment considérer ce qui fait le mouvement du domaine social, en observant les événements et les processus, comme les dimensions significatives de domaines, différentes de sa structure, des règles, de la continuité et de la permanence. Dans l'épistémologie contemporaine, l'attention tend à se déplacer vers la mise au point d'une part,

la dimension de l'auto-observation ou la réflexivité de l'observateur; d'autre part, le rôle que les événements, la contingence et les processus prennent dans leur vie sociale.

Du point de vue de l'analyse sociale et épistémologique, selon Melucci (2005), la réflexion sur les différences devrait s'orienter plus sur les différents niveaux d'intervention et de modification que les différents types de recherche produisent, en faisant chaque observation travailler sur un domaine artificiel, modifié par la propre observation.

Les observations de Melucci (2005) pour une recherche scientifique, contribuent à notre recherche, afin de comprendre le comportement des agents économiques en processus permanent d'expectatives réflexives. Pour la recherche scientifique, Melucci (2005) souligne qu'il ne faut pas oublier que les critères de validité du travail scientifique (de régularité des procédures, la généralisation et la répétition des résultats) ne sont pas des propriétés ontologiques des objets, mais des règles institutionnelles produites par une communauté au sein d'un paradigme donné. Introduire la dimension de la relation dans la recherche sociale ne signifie pas relativiser, en absolu, les critères de validité, mais montrer les limites du paradigme moderne, poussant jusqu'à leur limite les possibilités d'application.

Le moteur d'une redéfinition de paradigme scientifique qui devra rendre inévitables les aspects de l'expérience humaine, éliminés dans le domaine de la recherche en vertu d'une notion limitée de rationalité comme celle moderne. Les émotions ne peuvent pas simplement introduire dans la pratique de la recherche quelque perception ou sensation des sujets ou des chercheurs, mais redéfinir les critères de rationalité (MELUCCI, 2005).

Melucci (2005) indique que le changement épistémologique en cours est défini comme post-empiriste, surmontant un paradigme basé sur l'idée d'objectivité de la mise en miroir de la réalité à travers l'observation. Cela ne signifie pas que la sociologie doive renoncer à la capacité d'observation empirique pour se transformer en philosophie sociale. La recherche sociale a la nécessité d'une riche capacité empirique. L'observation de la réalité sociale est, en même temps, une action et pose le chercheur en relation avec la domaine observé. L'importance de la recherche empirique en sociologie devrait inclure cette dimension pragmatique.

Les analyses de Colombo (2005) dans les études de narration, la réalité et la rhétorique contribuent à notre recherche, pour confirmer la présence de la réflexivité dans la socialisation ou la transmission de connaissances techniques dans l'environnement familial et communautaire, et pour comprendre comment ces connaissances sont rayonnées et retournent en mouvements pluridirectionnels de façon permanente avec de nouvelles significations.

Pour Colombo (2005), le sujet de la réflexivité montre que les contenus d'une narration ne sont pas indépendants des modes de production. La façon d'écrire et le langage ne sont pas limités à une action communicable, ce qui existe déjà dans le monde ou dans l'esprit, mais deviennent des formes actives de construction du monde et de la pensée.

Rebughini (2005) indique que la comparaison, entendue comme l'opération cognitive, implique pour celui qui la fait un travail sur lui-même. L'acte de comparaison peut être considéré comme un moment réflexif, aussi dans la présence d'un seul terme de comparaison. Lorsque je me compare avec l'autre, je réfléchis sur moi et je me réfléchis sur lui. La réflexivité existentielle comme mouvement de retour sur elle-même comprend, de façon implicite, un processus comparatif. La validité externe de la comparaison comme moyen de faire la recherche, de décrire et d'expliquer les phénomènes sociaux, ne peut pas ignorer les processus de réflexivité psychologique, ni les processus de réflexivité propres à la société complexe, selon Rebughini (2005).

Les préjugés, les schémas d'interprétation et le recours au sens commun que le chercheur utilise pour construire, définir et analyser les objets à comparer sont les mêmes; et le langage, comme moyen de connaissance, ne nous permet pas de sortir de l'auto-référentialité des catégories utilisées. Le chercheur n'est jamais un « bien informé » totalement externe à ses objets, parce qu'il rencontre dans l'intérieur de cet espace d'analyse que lui-même a construit, à partir de son univers, la culture à laquelle il appartient (POLLNER, 1987). Comme les objets comparés présentent des propriétés diverses, les deux constructions produites par le chercheur ne seront pas égales (REBUGHINI, 2005).

Pour Rebughini (2005), il existe deux dimensions de la réflexivité présentes dans la comparaison :

a) *la réflexivité de l'acteur*, compris dans le sens psychologico-existential tel qu'un faire auto-réflexif capable de se réapproprier de sa propre existence (RICOEUR, 1969; 1990). La réflexivité implique, implicitement, un mouvement comparatif de la personne sur elle-même, à des moments divers, ou en relation à l'autre. La comparaison doit considérer la présence d'un contrôle réflexif de l'auteur sur son action et la possibilité d'un regard rétrospectif sur sa propre conduite (BOURDIEU, 1987);

b) la réflexivité de la société comme processus typique de la modernité dans laquelle la société complexe à travers la circulation des informations rencontre dans une condition d'auto-réflexivité, les conditions de comprendre les motifs de leurs actions sur la base d'un contrôle réflexif d'action (MELUCCI, 2005; GIDDENS, 1990).

La comparaison de deux objets complexes (deux nations, deux villes ...) implique que ces objets et leurs propriétés analysées, fassent partie d'un système dans lequel la réflexivité est caractérisée comme un processus social généré par les dynamiques de différenciation, multipliant les espaces de vie, l'expérience, l'investissement d'identité. L'acte comparatif consiste en un acte réflexif; me comparer avec les autres me reflète en eux. Comparer signifie regarder avec les yeux des autres (REBUGHINI, 2005).

Ghisleni (2005) indique que l'ordre social présente un caractère symbolique et continuellement négocié et le savoir collectif commun qui naît de l'action spécifique est le contexte relationnel qui permet à l'individu d'être un sujet actif. Il est la culture qui fournit les compétences à l'individu à travers lesquelles il peut agir, de telle sorte que la culture elle-même est un contexte relationnel et, il ne s'agit plus de situer l'individu historiquement, mais, comme l'a souligné Alain Touraine, de faire des questionnements sur la façon dont se passe la « production de situations historiques par les acteurs ».

La relation réflexive qui est établie dans la transmission et la socialisation de la connaissance dans un groupe social, une communauté rurale ou système agraire, par exemple, se produit entre observateur-observé-observateur, de façon successive et circulaire. L'innovation technique ou technologique introduite par un agent économique dans une collectivité sociale peut s'étendre à d'autres agents économiques et même devenir une tendance et hégémonique à travers cette relation réflexive entre observateur et observé.

Pour Navarini (2005), une attitude réflexive implique comment les acteurs donnent un sens aux connexions créées par eux-mêmes, pas explicites, et le résultat de ce qu'ils font. Le processus d'observation est inséparable du processus observé, comme l'affirme Botti (2005). L'observation du participant consiste à avoir conscience de la distance culturelle entre le chercheur et l'acteur social qui a fait pression pour chercher le contact direct avec le monde de l'acteur social, de façon à assumer un langage, de comprendre la symbologie, de reconnaître leurs formes dominantes d'expression et de communication (RANCI, 2005).

Pour Melluci (2005a) ce sont les acteurs collectifs, les groupes de citoyens qui décrètent une mesure plus ou moins importante de la validité des connaissances grâce à l'utilisation qu'ils en font. Bien que la communauté scientifique reste la référence formelle du processus de validation, un système multipolaire de validation et de légitimation tend à émerger dans lequel coexistent différents critères par les différents pôles qui produisent souvent une migration, une circulation de concepts et de paramètres de l'un à l'autre.

1.3 L'IDÉE DE MODERNISATION RÉFLEXIVE

Du point de vue des transformations capitalistes, Lash (1997) différencie la modernisation simple de la modernisation réflexive. La modernisation simple crée l'entreprise verticale mésoéconomique et horizontalement intégrée, fonctionnellement départementalisées, et la nouvelle réflexivité sur les règles et les ressources de ce dernier produit la désintégration flexible dans les districts organisés en réseau d'entreprises de connaissance intensive, petites et relativement autonomes. Les services de bien-être sont une co-production centrée sur le client et préconise un ensemble alternatif décentralisé de dispositions de protection sociale qui forment le citoyen.

La modernisation réflexive fait une politique de démocratie radicale, plurielle, enracinée dans le localisme et les intérêts post-matériels des nouveaux mouvements sociaux. Si la modernisation simple signifie l'assujettissement, la modernisation réflexive implique la formation des individus. La contrepartie réflexive ouvre une véritable individualisation, des possibilités de subjectivité autonome par rapport à leurs environnements naturels, sociaux et psychologiques qui peuvent aboutir, selon Giddens, à de nouvelles formes d'assujettissement. La modernisation réflexive a lieu après la modernisation simple, étant donné que la

modernisation pleine se produit seulement quand une plus grande individualisation libère l'action jusqu'à ces structures sociales (tout simplement) modernes (LASH, 1997).

Que pourrait être considéré comme réflexivité ? Selon Lash (1997), il y a une réflexivité structurelle dans cette action, libérée des contraintes de la structure sociale qui reflète les « règles » et « ressources » de cette structure; reflète dans les conditions sociales d'existence. Il y a aussi une auto-réflexivité dans cette action qui se traduit par elle-même. Dans l'auto-réflexivité précédente, le contrôle hétéronome des agents est remplacé par l'auto-contrôle.

La réflexivité structurelle comprend une liberté par rapport aux systèmes spécialisés de la science dominante. L'auto-réflexivité structurelle comprend une liberté – et une critique – de plusieurs psychothérapies. La réflexivité n'est pas basée sur la confiance, mais dans la manque de confiance dans les systèmes spécialistes. (LASH, 1997).

La thèse de la modernisation réflexive a, comme hypothèse de base, la libération progressive de l'action par rapport à la structure. Pour les entreprises et les travailleurs qui innoveront plus rapidement, cette innovation toujours plus rapide est un problème beaucoup plus important qu'une simple flexibilité. L'innovation plus rapide implique une plus grande quantité de travail à déplacer proportionnellement au projet de nouveaux produits. Une proportion beaucoup plus grande par rapport au processus de production déjà existant est constitué d'un « processus de conception » intensif de connaissance et, dans une moindre mesure, par le processus de travail matériel (LASH 1997).

Pour Lash (1997), l'intensité de la connaissance implique nécessairement la réflexivité et l'auto-réflexivité, car le suivi hétéronome des travailleurs par les règles est remplacé par l'auto-suivi. Cela implique la réflexivité structurelle, parce que le fait que les règles et les ressources, y compris les moyens de production ne contrôlent plus les travailleurs, devient l'objet de réflexion de l'action. Les agents peuvent reformuler et utiliser ces règles et ressources dans une variété de combinaisons pour innover.

Pourquoi rencontre-t-on la réflexivité dans certains locaux et pas dans d'autres ? Pourquoi dans certains secteurs économiques et non pas dans d'autres ? Il y a une augmentation massive du nombre de producteurs réflexifs dans le secteur des logiciels (systèmes et applications opérationnelles), la production d'ordinateurs et de semi-conducteurs,

dans les services aux entreprises, dans la construction de machines. Il y a les « gagnants de la réflexivité » et un bataillon de « perdants de la réflexivité » des sociétés de classe actuelles. (LASH, 1997).

Pour Lash (1997), dans la modernité réflexive, les opportunités de vie sont une question d'accès, pas au capital productif ou aux structures de production, mais de l'accès aux nouvelles structures d'information et de communication, ainsi que de leurs lieux de réalisation.

Dans le cas des flux d'informations des entreprises japonaises, le concept de l'économiste institutionnel Masahiko Aoki, ces flux sont optimisés pour des relations de confiance existantes entre l'entreprise et ses travailleurs et sous-traitants, et entre les entreprises et les prêteurs. Ceci est en contraste avec le blocus des flux d'information dans les sociétés à faible confiance, axées sur le marché, comme les États-Unis et le Royaume-Uni (LASH, 1997).

Ce qui est en question est un processus et non pas la modernisation réflexive, mais « traditionnalisation réflexive ». Il ne s'agit pas d'individualiser, mais de communautés réflexives, avec les pratiques motivées par et orientées vers un ensemble de « biens substantifs ». Cette traditionnalisation et cette communauté sont réflexives, parce qu'un grand nombre d'entreprises, aussi bien dans le monde anglo-saxon que dans les autres lieux, qui auparavant utilisaient des formes individualisées de régulation économique, ont choisi d'introduire de telles structures non marchandes (LASH 1997).

Pour Lash (1997), dans la modernité réflexive, l'accumulation de capital est, en même temps, l'accumulation d'information. Les moyens de production jouent, de plus en plus, un contenu informationnel. L'accumulation de l'information et du capital devient la force motrice de la modernité réflexive, ainsi que l'accumulation du capital industriel et de ses structures sociales au début de la modernité.

Lash (1997) prévoit également qu'il peut y avoir la réflexivité, d'une part, dans les mondes sociaux et psychiques naturels de la vie quotidienne; et, d'autre part, il peut y avoir la réflexivité sur le « système », sur les moyens de réification, bureaucratisation et autres opérations de ce que le « système » colonise tout et tous ces mondes de la vie.

Pour Lash (1997) la théorie de la modernité réflexive ou de toute théorie de la réflexivité est réfléchissante en ce qui concerne la médiation de l'expérience quotidienne - la médiation conceptuelle ou mimétique. La réflexivité esthétique – des formes culturelles ou de l'expérimentation des individus - n'est pas conceptuelle, mais mimétique. Elle est réflexive à mesure qu'elle s'opère, de façon mimétique, dans l'expérience quotidienne, et devient critique lorsque son point de référence mimétique devient un « système » de marchandises, de bureaucratie ou la réification des formes de vie.

Parmi les théoriciens de la réflexivité, la théorie de Habermas est fondamentalement une théorie critique, dans laquelle le transcendantal, l'intersubjectif et le discursif de la rationalité communicative sont explicitement dirigés à la critique du système, de façon à gagner un espace pour le monde de la vie. Aussi bien Beck que Giddens considèrent que la réflexivité cognitive n'est pas fondamentalement critique, car elle ne vise pas à la logique de la marchandise et de la bureaucratie (LASH, 1997).

Pour Lash (1997), les communautés culturelles, le « nous » culturel sont les communautés pratiques établies partagées nécessaires à l'obtention du sens. La communauté dans quelconque sens substantiel, a besoin d'être mondiale, enracinée dans des significations partagées et dans des pratiques établies. Ces pratiques ont un objectif et impliquent d'autres êtres humains, des choses, qui ne sont pas des objets, mais le langage et des outils d'information, où nous habitons et aux pratiques tous nous sommes dédiés. Dans le « nous », les activités de la routine du jour sont impliquées dans l'obtention quotidienne de significations dans la production de biens substantifs, qui sont aussi des significations. Cette orientation n'est pas déterminée par des règles, mais par des pratiques actuelles et traditionnelles. Seulement avec la rupture des significations partagées, les êtres humains deviennent des « sujets » l'un à l'autre.

Selon Lash (1997), il semblerait que Taylor veut comprendre les « sources » non en termes d'un sujet réflexif; et que la réflexivité n'est pas le sujet ou lui-même, mais au contraire, dans les sources indépendantes. La réflexivité a besoin d'être présente dans les pratiques de base dans le « là, toujours et déjà » du monde dans lequel le moi est jeté. Il dispose d'une notion de communauté réflexive où les hypothèses de base partagées sont déjà réfléchissantes.

La communauté doit être dans un « monde » ou être « mondialisée ». Même la réflexivité dans le contexte de la communauté devrait être « dans le monde ». Ni la connaissance de tous les jours ou celle produite par les sciences humaines ne peuvent être une question de relation entre un sujet de la connaissance et le monde. La communauté ne comporte pas la problématique chronique du signifiant, mais est ancrée dans les significations partagées et les pratiques de base de routine (LASH 1997).

Les pratiques communes ont des objectifs qui les guident et qui sont établis. Cela implique d'autres personnes, des choses et des instruments avec lesquels nous travaillons et les choses qui sont faites. Ces pratiques ne sont pas guidées par des règles, mais par les programmes. Cela implique un investissement immédiat de sentiments sur les instruments utilisés, y compris les signes, et sur d'autres du quotidien dans le « nous » par rapport à l'obtention régulière de la signification: la production de biens substantifs est guidée par une compréhension de ce qui est considéré comme bon pour la communauté. Elle est déjà présente dans le monde de significations et des pratiques où les humains sont libérés quand ils deviennent une partie de « nous ». Les significations et les pratiques qui incorporent le bien substantif sont apprises, mais deviennent alors inconscientes ou inscrites dans le corps (LASH, 1997).

Lash (1997) souligne que la communauté est, avant tout, une question de significations partagées. La question est la communauté réflexive et est-elle possible dans nos sociétés éloignées dans le temps et l'espace, dans lequel le sens est, par définition, vide ? En suivant, Lash (1997) ajoute que ce qui est nécessaire est une notion de sentiment d'implication dans les pratiques communes à partir de laquelle l'être individuel se développe.

Pour Giddens (1997), un univers social de la réflexivité élargie est un univers marqué par la redécouverte de la tradition autant que par sa dissolution; et par la destruction souvent excentrique de ce qui pour un temps, semblait être des tendances établies.

Quand il s'agit du risque et de la confiance, Giddens (1997) affirme que la confiance active est la confiance qui doit être traitée et maintenue avec l'énergie, qui est à l'origine de nouvelles formes de solidarité sociale, dans des contextes qui varient depuis les liens personnels étroits jusqu'aux systèmes globaux d'interaction. De nouvelles formes de solidarité

sociale pourraient être moins fréquentes qu'auparavant sur la base des locaux fixes, mais peuvent être très intenses et peut-être durables.

Selon Giddens (1997), la création d'intimité dans les relations émotionnelles post-traditionnelles implique la création de « communauté » dans un sens plus actif, et la communauté se prolonge souvent sur des distances indéfinies de temps et d'espace.

Dans les profonds changements qui sont en train d'arriver dans la vie personnelle, la confiance active est nécessairement liée à l'intégrité de l'autre, qui ne peut être tacitement admis sur la base qu'une personne occupe une certaine position sociale. La confiance doit être gagnée et maintenue activement et présuppose un processus de mutuelle narration et de révélation émotionnelle. Une « ouverture » à l'autre est la condition du développement d'une liaison stable, sauf lorsque les modèles traditionnels sont la raison de l'imposition, ou quand il y a des dépendances émotionnelles ou des compulsions.

1.4. L'EXPERIENCE ET L'EMOTION EN VIGOTSKY ET LES EXPECTATIVES RÉFLEXIVES ET L'AFFECTIVITÉ

Une perspective historico-culturelle capable d'expliquer les fondements des concepts et des pratiques sur les émotions et les expériences a besoin d'intégrer dans un plus vaste ensemble les simples discours sur eux, dans un réseau de concepts, non pas seulement des idées isolées, selon Vigotsky *apud* Toassa (2011).

Dans la discussion sur les expectatives réflexives et l'affectivité, la pensée de Vigotsky sur l'expérience et l'émotion contribue à comprendre les processus de transmission des connaissances dans les communautés d'exploitants familiaux, comment les techniques sont transmises entre les générations dans le temps et comment elles se sont diffusées dans l'espace, dans une communauté, dans un système agraire, dont le concept se joint également à cette relation.

Dans la relation des concepts d'expectative réflexive, d'affectivité et des systèmes de production agricole, la conformité de l'itinéraire technique à travers le calendrier du travail des sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation d'un système agraire qui fait partie d'un type ou d'un ensemble de types d'une typologie d'exploitants familiaux et de

systèmes de production agricole et d'activités, permet de comprendre comment les techniques et les technologies, enfin la connaissance (le savoir-faire) dans sa totalité, restent, diffèrent les unes des autres, changent et sont diffusées entre les différents exploitants et agents économiques d'un système agricole. On ajoute aussi les autres activités non-agricoles pouvant s'appeler systèmes de production agricole et d'activités.

Vygotsky a deux catégories d'analyse : l'expérience (*pereživânie*) et l'émotion (sentiment, affection). L'expérience ne vient pas là librement ou par hasard. Il s'agit d'un état spirituel suscité par des impressions et des sensations fortes, accompagnées par des sentiments et des commotions vécues.

Pereživânie est un état psychologique spécial, c'est la présence de sensations ou de sentiments vécus par quelqu'un. Cela pourrait être le résultat des sensations et des sentiments expérimentés, comme l'expérience, comme l'acte de vivre de tels sentiments et de telles sensations, traduit comme expérience vécue. Ce concept s'applique d'une façon esthétique qui se rapproche et se confond avec l'empathie, selon P. Bezerra *apud* Toassa (2011) sur les idées de Vygotsky.

Selon Toassa (2011), il y a une implication de l'expérience et des émotions dans l'œuvre de Vygotsky. Les expériences comportent nécessairement des qualités émotionnelles, des sentiments et des perceptions, provoquant une immersion du sujet dans le monde, envahi par l'affectivité intense. L'expérience est de participer à une réalité appréhendée par le sujet sans un jugement *a priori*.

Pour Toassa (2011), la théorie de Vygotsky a un tissu complexe basé sur la logique dialectique : chaque problème, concept et méthode se rapportent à un domaine différent des phénomènes psychiques que l'auteur se propose d'étudier, ce qui correspond à un ensemble harmonieux. Le grand problème de l'articulateur est l'étude des formes spécifiquement humaines de la psyché.

Vygotsky et Luria *apud* Toassa (2011) soutiennent qu'avec des formes plus simples de comportement en fonction de la structure de perception-réaction, le comportement se transforme et acquiert de nouvelles configurations structurelles.

Vigotsky, dans les années 1920, selon Toassa (2011), au début de sa production en psychologie, a été influencé par la science des réflexes russe. L'instinct peut être configuré comme un stimulus (interne) et la réponse (externe) en même temps. Cela correspond à la vue vigostkienne du temps selon laquelle le comportement se compose de chaîne de réflexes : la réponse d'un organisme devient l'excitant de l'autre, soit le même organisme soit d'un autre. L'instinct peut être à la fois une source de stimulation et de réponse à un autre stimulus d'origine externe à l'organisme. Étroitement liés aux besoins organiques, les comportements émotionnels et les instincts, en général, sont dotés d'un autre aspect qui affecte l'engagement d'organisme dans l'action : un effet régulateur d'impulsion émotionnelle - l'expérience de plaisir et de déplaisir.

Vigotsky *apud* Toassa (2011) élabore qu'il y a transfert de sentiment entre les objets, sur la base du transfert de stimulus, sans donner d'importance au langage et à la pensée dans ce processus. La croyance dans les principes de la science des réflexes permet d'affirmer que le sentiment égoïste, comme la peur, si redirigé vers d'autres stimuli initialement neutres peut devenir la base des sentiments sociaux plus larges et plus profonds.

L'affectivité et l'instinct sont des processus qui se chevauchent en début de vie. Au début, ils sont fusionnés et submergent la culture. Alors que les émotions se différencient et gagnent en complexité, avec une plus grande participation du cortex, les instincts, les comportements de l'espèce préparés à des situations prototypiques régressent. Vigotsky tend à considérer les impulsions comme des propriétés de la vie émotionnelle.

Les impulsions affectives sont les compagnons permanents de chaque nouvelle étape dans le développement de l'enfant, de la plus inférieure à la plus supérieure. L'affectivité commence le processus de développement psychique de l'enfant, la formation de sa personnalité, et le ferme, en complétant et couronnant le développement de la personnalité dans son ensemble. Ce n'est pas un hasard si les fonctions affectives sont en relation directe avec les centres sous-corticaux plus âgés, qui se développent plus tardivement et se rencontrent à la base du cerveau, avec les formations du cerveau plus récentes et spécifiquement humaines (lobe frontal) qui sont les dernières à être configurées (VIGOTSKY *apud* TOASSA, 2011, p. 116).

Espinosa, dans la lecture de Vigostky, construit selon Toassa (2011), à partir de la multiplicité constitutive de l'esprit et du corps, une doctrine des affections caractérisées par un refus de la faculté de comprendre, de désir ou d'aimer comme la possession transcendante et abstraite de l'être humain. La volonté ne subordonne pas le désir. La volonté est le désir même, tel que visé à l'esprit. Il est la détermination de l'esprit à penser, affirmer ou nier quoi que ce soit. Nous pensons que parler ou ne pas parler par libre détermination de l'esprit, mais nos décisions ne sont rien de plus que les appétits, tels que visés à l'esprit. Espinosa affirme que:

Par affection, je comprends les affections du corps par lequel sa puissance d'agir est augmentée ou diminuée, stimulée ou bloquée, et en même temps, les idées de ces affections.

Explication. Alors, quand nous pouvons être la cause adéquate de ces maladies, par affection, je comprends. alors, une action; autrement, une passion (ESPINOSA *apud* TOASSA, 2011).

Selon Espinosa *apud* Toassa (2011), quand nous agissons en nous ou hors de nous, se réalise un effet dans lequel nous sommes la cause adéquate, qui peut être compris clairement et distinctement de notre essence. Selon Chauvi *apud* Toassa (2011), les passions sont à la source d'une connaissance insuffisante : de simples opinions, comme des vagues, elles se forment et se dissipent avec la condition suivante. Le concept de l'amour est que l'action se réfère à un esprit capable d'agir sans assujettissement à des causes volatiles de l'imagination : les idées plus appropriées ont l'esprit, plus le nombre de passions.

Pour Toassa (2011), de nouveaux objets sont toujours introduits dans ces réseaux affectifs dont la dimension est aussi bien personnelle que politique. Pratiquement tout ce que nous touchons, et en particulier le monde humain peut conduire à ces relations ductiles et mutantes. mutant parce que les corps ne sont pas toujours affectés de la même manière par les mêmes objets et parce que les idées imaginatives ne sont pas statiques.

La vie en société a un rôle particulier dans nos affections. Espinosa *apud* Toassa (2011) affirme que ce qui nous paraît à nous-mêmes est la cause des affects. Il n'y a rien qui nous paraît sinon d'autres personnes. Nos propres affections varient directement avec ceux qui

imaginent affecter les personnes aimées et qui sont associés aux causes présumées de ces affections d'origine, donc la puissance/impuissance des êtres aimés augmente ou diminue la nôtre.

Beaucoup d'affections sont expliquées en partie par imitation et il en suit une conséquence néfaste : les personnes veulent l'approbation de l'autre et, comme cela est impossible pour tous, elles finissent par nuire à la relation et une déteste l'autre (renforcée par l'éducation). Espinosa parle de l'effet de la ressemblance imaginaire dans l'amour, et la différence dans la haine : nos affections varient en proportion directe et de valence inverse de ces personnes qui sont prises pour nos ennemis. L'auteur juge nécessaire d'éviter l'imitation des affections d'autres personnes, compte tenu de la texture imaginaire et la tendance à ignorer cette imitation (Toassa, 2011).

Espinosa montre comment les affections humaines gagnent un modèle multifactoriel et rentrent dans un chemin de plus en plus diversifié et complexe multipliant le nombre de causes, parce qu'elles multiplient les actions et les pensées génératrices d'effets dans le monde et différencient les effets dans l'individu : si nous imaginons que quelqu'un aime ce que nous aimons, cela renforcera l'amour. L'intensité des affections dépend aussi du fait d'imaginer qu'elles sont générées par une cause libre (TOASSA, 2011).

Vigotsky est celui qui comprend la pensée et l'émotion comme parties de systèmes psychologiques, étant donné que les émotions entrent en connexion avec les règles générales par rapport à l'autoconscience de la personnalité et la conscience de la réalité (TOASSA, 2011).

De retour au concept d'expérience, Vygotsky, selon Toassa (2011), le définit comme unité systémique de la conscience et mais aussi comme relation personnalité-moyen : espèce de « champ psychologique » contenant l'enfant et l'environnement, la relation intérieure entre les deux. Il consiste en un processus de prise de conscience comme forme de relation avec le monde.

L'expérience consiste en une unité de la personnalité et de l'environnement comme défini dans le développement, dans lequel l'unité d'éléments personnels et environnementaux est maintenue dans un certain nombre d'expériences d'enfants. L'expérience doit être comprise

comme la relation intérieure de l'enfant comme un être humain, avec l'un ou l'autre moment de la réalité. Les formations affectives seraient l'amour de soi, l'estime de soi, qui servent l'abstraction de la relation de l'individu avec soi-même et son monde, selon Vigotsky *apud* Toassa (2011).

Pour Vygotsky, l'affection et sa relation avec la conscience est la genèse, la structure et le fonctionnement de la relation de la pensée-langage et comment cela peut être ignoré, y compris la compréhension de son verset impalpable, les affections, les besoins, les désirs - le sous-texte (TOASSA, 2011).

Celui qui a séparé, depuis le début, la pensée de l'affectivité a fermé définitivement pour lui-même le chemin de l'explication des causes de la pensée elle-même, parce que l'analyse déterministe de la pensée suppose nécessairement la révélation des motivations, les besoins, les intérêts, les motivations et les tendances-motrices de la pensée qui guident le mouvement dans tel ou tel aspect. De même, celui qui a séparé la pensée d'affection préalable a empêché l'étude de l'influence de la pensée de la part affective et volitive de la vie psychique, puisque l'examen déterministe de la vie de la psyché exclut l'attribution de la pensée, la force magique pour déterminer le comportement de l'homme à travers son propre système, ainsi que la transformation de la pensée sur le comportement de l'appendice indispensable du comportement, dans son ombre impuissante et inutile (Vigotsky *apud* TOASSA, 2011).

Toassa (2011) affirme que la dynamique des processus de la pensée et de son développement ne sont donc pas de nature purement intellectuelle : sa source immédiate est affective (les idées, les motivations, les besoins, les motivations, les intérêts), se basant sur l'unité individu-monde, dans les « pourquoi » du penser, dans les sources psychosociales des problèmes que la pensée doit résoudre. L'orientation affective présente la relation vitale de la personne avec son environnement, ce qui empêche la transformation de la pensée dans une séquence d'abstractions vides et autoexplicites.

L'affection à la famille et à la communauté est un sentiment présent et intense dans les relations en communauté. La tradition, les coutumes, les habitudes, la culture et l'éducation qui traversent les générations, se maintiennent et deviennent l'histoire d'une communauté, en particulier. Il ne s'agit pas de société comme une catégorie générique, ni d'une nation, d'un

état ou de tout autre niveau régional, mais de la famille dans la communauté intégrée dans une culture identifiée à un territoire (MACHADO, 2012)

La question qui se pose est: qu'est-ce qui les unit? Quel est le lien entre la famille, la communauté et la région? Qu'est-ce qui se connecte? Qu'est-ce qui lie cette relation? L'affectivité est consolidée dans le cadre de l'éducation familiale. Ce sont les liaisons établies depuis l'enfance au sein même de la famille et qui par le passé, dans la jeunesse et l'âge adulte, restent dans la mémoire de l'individu par rapport au passé, quant à ce qu'on peut faire à l'instant présent, lorsque l'on pense à l'avenir (MACHADO, 2012).

L'affection: ceci est le lien principal qui va consolider le sentiment d'appartenance et d'identité d'un individu à une communauté. Ce sentiment qui anime empiriquement l'action des jeunes ruraux en quête de bien-être, pour sa famille et la communauté où il vit, doit être reconnu et valorisé par l'État comme une stratégie de développement et mis à la portée des politiques publiques dans les localités (MACHADO, 2012).

Les processus de migration ne rompent en aucune façon les liens affectifs avec la famille (femmes et enfants, ou parents et grands-parents), et cela ni avec le patrimoine immatériel et intemporel, ni avec la communauté à partir de laquelle l'individu a défini sa vision du monde. Les migrations sont la conséquence de la non-valorisation du sentiment d'affectivité dans les ménages ruraux vivant dans les communautés, que le marché et les rapports sociaux ne garantissent pas (MACHADO, 2012).

Les liens d'affection sont violemment réprimés par les rapports sociaux du marché, ce qui exige de l'individu de quitter le lieu où il est né, où il a grandi, et où il s'est formé pour la vie à travers l'éducation familiale, dans ce que le travail ménager et agricole (éducation domestique et éducation pour le travail) sont le fondement des conditions d'autonomie de la jeunesse rurale sur le marché (MACHADO, 2012).

Pour Maturana (2009), le processus éducatif consiste au fait que l'enfant ou l'adulte vit avec les autres et que cette vie en commun, se transforme spontanément, de sorte que le mode de vie devienne de plus en plus harmonieux avec les autres au sein de l'espace de vie. Le fait d'éduquer survient tout le temps et de manière réciproque. Il se produit comme une transformation structurelle contingente, et dont le résultat est que les gens apprennent à vivre d'une manière qui se structure en fonction de la vie en communauté dans laquelle ils vivent. L'éducation comme «système éducatif» met en place un monde, et les étudiants confirment

dans leur vie le monde qu'ils ont vécu lors de leur éducation. Les éducateurs, à leur tour, valident le monde qu'ils ont vécu lorsqu'ils furent instruits à éduquer.

Maturana (2009) affirme également que l'éducation est un processus continu qui dure toute la vie, ce qui transforme la communauté où nous vivons en un monde spontanément conservateur, auquel le processus éducatif se réfère. Cela ne signifie pas, bien sûr, que le monde de l'éducation ne change pas, mais que l'éducation, comme système de formation de l'enfant et l'adulte, a des effets durables qui ne changent pas facilement. Il y a deux périodes ou époques cruciales de l'histoire de chacun qui ont des conséquences fondamentales pour le type de communauté qu'ils apportent dans leur vie. Ce sont l'enfance et la jeunesse.

1.5 L'AFFECTIVITÉ ET LES EXPECTATIVES RÉFLEXIVES ET LA TYPOLOGIE DANS LES SYSTEMES AGRAIRES: RÉSULTATS EMPIRIQUES

On comprend la conjonction de catégories d'analyse : l'affectivité, les expectatives réflexives et les systèmes agraires, donc, la combinaison de méthodes pour l'analyse des résultats empiriques basés sur la typologie des systèmes de production agricole et d'activité.

Dans les recherches empiriques sur les systèmes agraires dans les régions de l'État de Bahia, on propose d'analyser les similitudes et les différences dans la classification des types de familles rurales et agents économiques et leurs respectives systèmes de production agricole et d'activité. Les similitudes dans le même type se produisent parce que les systèmes de production agricole utilisent les mêmes techniques et structurent les combinaisons de sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation similaires, parce qu'ils sont classés dans le même ensemble-type.

Un type est différent de l'autre type en vertu de la prévalence des différences par rapport aux similitudes entre eux; les systèmes de production agricole sont classés en différents types; néanmoins, à cause des différences prédominantes, les types présentent encore **des similitudes d'appartenance au même système agraire**.

Il existe un intervalle relatif qui tend à la proximité et à la distance entre les types de systèmes de production agricole dans le même système agraire. Cela signifie des similitudes

et des différences respectivement entre les systèmes de production agricole et les types dans lesquels ils opèrent, en utilisant la Méthode Analyse-diagnostic de Systèmes Agraires.

Quelle est la relation entre les types de systèmes de production agricole et les Expectatives réflexives ? Les expectatives réflexives, dans la relation observateur-observée-observateur entre les agents économiques, les familles rurales, établissent les conditions de reproduction et de diffusion de techniques et de technologies, y compris les technologies sociales, introduites ou générées dans la communauté, la région, le système agraire, à travers les relations réflexives entre les exploitants. Les expectatives, dans ce cas, réflexives, arrivent dans le temps à mesure que l'utilisation de techniques et technologies est amplifiée par la collectivité sociale, en observant leurs résultats économiques du point de vue des revenus physiques, de la productivité, de l'augmentation des profits ou des revenus familiaux. Ceci explique l'expansion des paquets technologiques agricoles dans un système agraire.

Quelle est la relation entre les types de systèmes de production agricole et l'affectivité ? Dans ce cas, la diffusion des techniques agricoles se produit dans un processus historique intergénérationnel : la transmission de connaissances dans le milieu familial, parmi les descendants, socialise et se diffuse collectivement par la culture. Cela explique, par exemple, les connaissances et les techniques existantes dans les produits collectifs - indications géographiques protégés (appellations d'origine). **La connaissance est transmise entre les générations, par les familles productrices du bien protégé qui s'étend territorialement (terroir) dans une culture régionale, à travers l'affectivité. Les expectatives affectives dans la diffusion et l'appropriation des nouvelles techniques, dans ce cas, ont une relation avec l'affectivité.**

1.6 DES ÉTUDES SUR LES TYPOLOGIES EN SYSTÈMES AGRAIRES

1.6.1 Système agraire de polyculture avec des cultures oléagineuses dans le Territoire d'Irecê

Dans une étude menée dans le système agraire Polyculture avec oléagineuses sur le Territoire de Irecê, État de Bahia, en 2011, utilisant la Méthode de Systèmes Agraires, l'on obtient la suivante typologie d'agents économiques, de familles rurales et des respectifs systèmes de production agricole et d'activités. Chaque type a une numérotation et on vérifie les

similitudes et les différences parmi les archétypes – systèmes de production agricole représentatifs des types (catégories d'agents).

On observe que, dans chaque type, l'ensemble des exploitants agricoles possèdent des modes de combinaison des sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation et la réalisation d'activités non-agricoles similaires. On mentionne que, dans un échantillon de 54 familles interrogées, on a obtenu 18 types de systèmes de production agricole et d'activité et dans le cas des agriculteurs (ménages ruraux), chaque système de production est représenté par leurs archétypes respectifs. De la même manière, bien que différents, étant en types (catégorie d'agents) séparés, les archétypes ressemblent aussi à la combinaison des sous-systèmes agricoles et d'activités non agricoles. Cela parce qu'ils sont dans le même système agraire : polyculture avec les oleraceous sur le Territoire d'Irecê.

Tableau 1

Catégorie d'agents et de familles rurales et les systèmes de production agricole et d'activités dans le Territoire d'Irecê, État de Bahia, en 2011

TYPE	CATÉGORIE D'AGENTS ÉCONOMIQUES	SYSTÈMES DE PRODUCTION ET ACTIVITÉS
1.	Les coopératives et les associations d'exploitants familiaux	Entreprise d'écrasage de ricin, d'acquisition de ricin et d'autres produits de l'agriculture familiale, articulation avec les marchés institutionnels à travers le PAA et le PNAE; commercialisation de caprins et d'ovins dans la Commune de Jussara.
2.	Entreprise de décorticage d'oleraceous (les carottes et les betteraves)	Sélection, transformation et ensachage de légumes tels que les carottes et les betteraves.
3.	Traders d'anone	Achat d'anone irriguée et de terres arides et la revente au Sud-est et Nord-est du Brésil
4.	Famille pluri-active diversifiée capitalisée et intégrée au marché recevant la retraite	(1) carottes irriguées; betteraves irriguées avec ricin; avec ricin; maïs; haricots; potager-cour; carottes irriguées; (2) Betteraves irriguées; vaches laitières; engraissement des bovins; location de tracteur; travail ménager. Surface : 70 ha
5.	Famille agricole diversifiée, capitalisée et intégrée au marché recevant la retraite	(46) Anone irriguée; anone sèche; ricin; maïs seul, atemoia, travail domestique. Surface : 43,47 ha
6.	Famille agricole recevant la retraite	(21) Haricot et maïs; ricin; manioc; vaches laitières; arrière-cour; travail domestique. Surface : 17,4ha
7.	Famille agricole avec des cultures irriguées recevant la retraite	(41) Consorciun ricin et haricot; maïs; chili irrigué; pomme de terre irriguée; arrière-cour; travail domestique. Surface : 19,6 ha
8.	Famille pluri-active avec bourse famille (allocations)	(9) Maïs et ricin; maïs; arrière-cour; journalier agricole; bétail; caatinga; travail domestique. Surface : 10,43 ha
9.	Famille pluri-active	(43) Ricin et maïs; arrière-cour; technicien agricole; porcs; travail ménager. Surface : 6.8 ha
10.	Famille pluri-active, diversifiée recevant la retraite	(13) Maïs et haricot; haricots « andu »; patate douce; manioc (« aimpim »); ricin; pâturage; palme fourragère; moutons; arrière-cour; porcs, du riz; agent de santé.

		Surface : 13 há.
11.	Famille agricole avec bourse famille (allocations)	(42) Haricots; maïs; ricin; arrière-cour; travail domestique. Surface : 17,6 ha
12.	Famille agricole recevant la retraite et la bourse famille (allocations)	(15) Maïs; carotte; betterave; arrière-cour; forêt dans la récupération; travail ménager. Surface : 1,7 ha
13.	Famille pluri-active recevant la retraite et la bourse famille (allocations)	(18) Ricin; haricots; maïs; carotte irriguée; betterave irriguée; arrière-cour; journalier agricole. Surface : 6,08 ha
14.	Famille pluri-active diversifiée	(20) Maïs; haricots; palme fourragère; pâturage; sorgho; leucena; ricin; vaches laitières; technicien de la COAFIT; enseignante; travail ménager. Surface : 5,43 ha
15.	Famille pluri-active recevant la retraite	(44) Maïs seul; ricin; haricot (de corda); haricot (andú); manioc; manioc (aimpim); vaches laitières; arrière-cour; travail ménager; ouvrier; caatinga. Surface : 27 ha
16.	Famille pluri-active avec les cultures irriguées et recevant la retraite	(31) Ricin avec haricot; ricin seul; carotte/betterave/ ricin irriguée; arrière-cour avec des poules; enseignante; travail ménager. Surface : 8,7 ha (52) Maïs; ricin irriguée; manioc; arrière-cour; caprins et ovins; anone irriguée; forêt; travail domestique. Surface : 50 ha
17.	Famille agricole	(47) Maïs sec; anone; « atimóia » avec des moutons; hangars pour l'engraissement des oiseaux; travail ménager. Surface : 18 h
18.	Famille agricole avec les cultures irriguées	(37) Ricin seul; maïs seul; haricots; carotte irriguée; travail ménager. Surface : 40h
19.	Famille agricole avec bétail et moutons	(36) Ricin sec; chili irriguée; vaches laitières; moutons; arrière-cour avec poules; maïs sec; pâturage; bananes et manioc (aimpim) irrigués; travail ménager Surface : 200 ha

Source : recherche sur le terrain, 2011.

1.6.2 Caprins de lait dans le système agraire bétail-polyculture dans le Territoire du Sisal, semiaride de Bahia

En utilisant la même Méthode de Systèmes Agraires dans le Territoire du Sisal, État de Bahia, la typologie des exploitants de caprins de lait et des respectifs systèmes de production ainsi que des activités est l'aboutissement des entretiens qualifiés avec les exploitants intégrés à l'Agro-industrie Or Vert (Laticínio Ouro Verde) et l'Agro-industrie De la Chèvre (Laticínio Da Cabra).

Il s'agit de 18 types avec leurs systèmes de production et d'activité avec les caprins laitiers généralement assez diversifiés, comprenant *les familles exclusivement agricoles, les familles agricoles touchant la retraite, les familles agricoles bénéficiaires de la bourse famille, les familles pluri-actives avec tannerie et bourse famille, les familles agricoles avec un consortium de maïs et de haricots qui reçoivent la bourse famille, les familles pluri-actives*

avec des bovins laitiers, les producteurs employeurs pluri-actifs avec des chèvres laitières, les familles pluri-actives avec commerce et fonctionnaire public, les familles pluri-actifs avec commerce; les familles pluri-actives avec fonctionnaire public; les familles pluri-actives à la retraite, avec bourse famille et avec enseignant; famille pluri-active avec enseignant; famille pluri-active avec caprins de lait; famille pluri-active avec bourse famille et famille pluri-active avec bourse famille et fonctionnaire public.

Dans ce cas, l'élevage de chèvre de lait dans le Territoire du Sisal, région semi-aride de Bahia, a été diffusé par l'APAEB –Valente (association des agriculteurs familiaux) comme stratégie de diversification productive face à la crise de la monoculture de sisal, et aujourd'hui il s'agit d'une activité économique en expansion, il y a deux entreprises de produits laitiers dans les communes de Valente et São Domingos. Ces entreprises acquièrent du lait de chèvre produit par les éleveurs de chèvres.

En vertu d'être une activité économique historiquement récente dans la région, la diffusion de l'élevage de lait de chèvre se produit par des processus d'expectative réflexive chez les exploitants familiaux. L'expansion de l'activité arrive dans le temps à mesure que les exploitants familiaux perçoivent la durabilité économique de l'élevage de chèvres laitières, adaptée à la caatinga semi-aride. À travers les expectatives des exploitants, l'activité économique s'étend de façon réflexive, dans la relation observateur-observé-observateur.

L'exploitant familial qui a des expectatives par rapport à l'activité est vu et est placé dans la position de l'autre exploitant familial, un voisin dans la même communauté ou d'une région voisine, et qui élève déjà des chèvres de lait, afin de prendre la décision d'investir et de débiter l'activité d'élevage de caprins de chèvre.

L'affectivité est le lien dans le processus de diffusion de l'activité promue par l'APAEB-Valente afin de développer la région, ainsi que dans les décisions microéconomiques des exploitants pour investir lorsqu'existent les connaissances transmises par les générations. Bien que l'élevage de caprins de lait soit une activité économique récente dans la région, l'élevage de caprins pour la viande est une activité consolidée chez les agriculteurs familiaux dans le Territoire du Sisal, connue sous l'ascendance des familles rurales. Probablement, les enfants et les petits-enfants des actuels éleveurs de chèvres pourront continuer à élever des chèvres

laitières et continuer l'élevage de caprins de lait débuté par leurs grands-parents et leurs parents.

On observe la combinaison des sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation et les activités des systèmes de production agricole et d'activités des types identifiés d'éleveurs de chèvres laitières du Laticínio Da Cabra et Laticínio Ouro Verde:

Type: *Famille agricole avec éleveurs de chèvre laitière*: catégorie exclusivement agricole peut être diversifiée avec des caprins laitiers, des bovins de lait, des ovins, des porcs, de sisal, une arrière-cour avec poulet (caipira), de la palme fourragère condensée, potager et « mandacaru ».

Type: *Famille agricole recevant la retraite*: catégorie exclusivement agricole, peut être diversifiée avec des caprins de lait de chèvres, des moutons, du sisal, une arrière-cour avec poulet (« caipira »), et de la palme fourragère. Revenu élargi par la retraite.

Type: *Famille agricole recevant la bourse famille*: catégorie exclusivement agricole, pouvant être diversifiée avec des caprins de lait, des bovins de lait, des ovins, du sisal, une arrière-cour avec poulet (« caipira ») et potager; consorcium gliricide et leucaena, de la palme fourragère condensée, « mandacaru ». Revenu élargi par la bourse famille.

Type: *Famille pluri-active avec tannerie et recevant la bourse famille*: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins de lait, des bovins de lait, du sisal, des ovins, de la palme condensée, une arrière-cour avec poulet (« caipira »). Revenu élargi avec la bourse famille. Revenu non-agricole par la production, la transformation et le traitement du cuir.

Type: *Famille agricole avec consorcium maïs/haricot et bourse famille*: catégorie exclusivement agricole pouvant être diversifiée avec des caprins de lait, des bovins laitiers, des équins, des porcs, du sisal, de la palme fourragère condensée, une arrière-cour avec poulet (« caipira ») . Revenu élargi par la bourse famille.

Type: *Famille pluri-active avec des bovins de lait*: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins de lait, des bovins de lait et de viande; des équins; du sisal. Revenu élargi par la couture artisanale.

Type: *Producteur employeur pluri-actif avec caprins de lait*: catégorie diversifiée avec caprins de lait, des bovins de lait, une arrière-cour avec poulet (« caipira »), de la palme fourragère condensée/ « mandacaru », Producteur avec autre revenu et fonctionnaires dans la propriété rurale.

Type: *Famille pluri-active avec commerce et bourse famille*: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins de lait; des bovins de lait; des ovins, du sisal, de la palme fourragère condensée et une arrière-cour. Revenu élargi avec bourse famille. Revenu non agricole par le commerce.

Type: *Famille pluri-active avec commerce et fonctionnaire public*: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins de lait, de la palme fourragère condensée, une arrière-cour avec potager. Revenu non agricole par le commerce et le fonctionnaire public.

Type: *Famille pluri-active avec commerce*: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins laitiers, des bovins, des équins, du sisal, de la palme fourragère, « mandacaru », une arrière-cour avec poulet (« caipira »). Revenu non agricole par le commerce.

Type: *Famille pluri-active avec fonctionnaire public*: catégorie pluri-active qui peut être diversifiée avec des caprins du lait, des ovins, des bovins de lait, du sisal, un consortium maïs/sorgho, de la palme fourragère, « mandacaru », une arrière-cour avec poulet (« caipira »), potager et verger, ferme avec poule pondeuse (test) biodigesteur. Revenu non agricole par le fonctionnaire public.

Type: *Famille pluri-active recevant la retraite*: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins de lait, des bovins de lait, des ovins, du sisal, une arrière-cour avec volaille (« caipira »), de la palme fourragère condensée, de l'ensilage, buffel. Revenu élargi avec la retraite. Revenu non agricole par la location de tracteur.

Type: *Famille pluri-active recevant la retraite et la bourse famille*: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins laitiers, des bovins laitiers, de la palme fourragère

condensée, consorcium glircidia/leucaena. Revenu élargi par la retraite et la bourse famille. Revenu non agricole par l'exploitation minière et l'artisanat.

Type: Famille pluri-active à la retraite, la bourse famille et un enseignant à l'école: catégorie pluri-active qui peut être diversifiée avec des caprins de lait, du sisal, une arrière-cour avec de la volaille (« caipira »), des canards, de l'élevage d'ovins, du manioc. Revenu élargi avec la retraite, la bourse famille. Revenu non agricole par l'enseignant à l'école.

Type: Famille pluri-active avec un enseignant d'école: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec l'élevage de chèvre de lait, de porcs, la plantation de palme fourragère condensée/leucaena, de système intensif d'ovins (terminaison), d'ensilage de sisal, de foin buffel. Revenu non agricole par l'enseignant public et le directeur de l'entreprise laitière.

Type: Famille pluri-active avec des caprins laitiers: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins de lait; des bovins de lait; du sisal, de la palme fourragère condensée/mandacaru, un potager, de l'herbe buffel, une arrière-cour avec volaille (« capirira »), de l'apiculture. Revenu non agricole par le service informel.

Type: Famille pluri-active avec bourse famille: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec des caprins laitiers, des ovins, de la leucaena, du sisal, de l'ensilage de sisal, de l'herbe buffel, de la volaille vers la consommation, de la palme fourragère. Revenu élargi avec la bourse famille. Revenu non agricole par le travail dans le secteur laitier.

Type: Famille pluri-active recevant la bourse famille et fonctionnaire public: catégorie pluri-active pouvant être diversifiée avec l'élevage de caprins de lait, de bovins de lait, la plantation de palme fourragère, d'herbe buffel, une arrière-cour avec de la volaille « caipira ». Revenu élargi avec la bourse famille. Revenu non agricole par le fonctionnaire public.

Outre l'élevage de caprins laitiers, les familles rurales de différents types combinent leurs sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation de façon différenciée en ensemble, mais reproduisent les mêmes culture et les mêmes élevages, par exemple d'ovins, l'arrière-cour avec volailles (« caipiras »), l'apiculture, l'élevage de bovins laitiers et l'usage de palme fourragère pour l'alimentation des animaux, comme toute culture traditionnelle

d'exploitants familiaux qui élèvent des ruminants dans la caatinga. La tradition de la culture de la palme fourragère s'est transmise et maintenue à travers l'affectivité inter-générationnelle.

1.6.3 L'artisanat et la typologie des systems de production et d'activités

Dans cette étude, l'artisanat se diffuse chez les femmes et c'est une activité typique chez les femmes âgées et même chez les plus jeunes, en utilisant des matières premières de la région, comme la fibre de sisal et le « caroá ». Les relations de voisinage structurées par l'affectivité garantissent le savoir-faire et la diffusion des techniques de l'artisanat ainsi que les expectatives réflexives chez les artisans contribuent à assimiler de nouvelles techniques avec le design à partir des actions de formation de la COOPERAFIS de la région.

D'après les entrevues avec des informateurs-clés qualifiés dans les communautés où ils sont artisans concentrés dans la commune de Valente, ont été identifiés 11 types de familles et les systèmes de production et d'activités des artisans liés à la coopérative (COOPERAFIS). Elle a diversifié des systèmes d'activités de familles qui présentent des similitudes dans la même communauté avec le système de polyculture-élevage de sisal. Certains types concentrent plus de cas de systèmes de production agricole et des activités similaires et d'autres ont eu peu de cas et même un seul cas.

Outre l'artisanat, les familles d'artisans combinent les sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation déjà consolidés dans la région, comme l'arrière-cour avec volaille, les bovins de lait, la culture de manioc, de maïs et de haricot, en plus de la culture de palme fourragère, selon les types observés ci-dessous:

Type: *Famille pluri-active d'artisans avec bovins laitiers et employé*: catégorie pluri-active diversifiée avec arrière-cour avec volaille (« caipira ») et potager, maïs, haricot et bovins laitiers. Revenu non agricole par l'artisanat et l'employé. Revenu élargi par la bourse famille.

Type: *Famille pluri-active d'artisans*: catégorie pluri-active diversifiée avec maïs, arrière-cour avec volaille (« caipira ») et potager, haricot, manioc et bovins. Revenu agricole par l'artisanat.

Type: *Famille non-agricole d'artisans recevant la retraite*: catégorie non agricole avec artisanat. Revenu élargi par la retraite.

Type: *Famille pluri-active d'artisans recevant la bourse famille et avec employé*: catégorie pluri-active diversifiée avec bovins, arrière-cours avec volaille (« caipira ») et potager, haricot et maïs. Revenu non agricole par l'artisanat et l'employé. Revenu élargi par la bourse famille.

Type: *Famille pluri-active d'artisans avec l'élevage de bovins de lait recevant la retraite et avec employé*: catégorie pluri-active diversifiée avec bovins, haricot, maïs et arrière-cour avec potager. Revenu non agricole par l'artisanat et l'employé. Revenu élargi par la retraite.

Type: *Famille pluri-active d'artisans avec élevage de caprins laitiers et recevant la retraite*: catégorie pluri-active diversifiée avec haricot, maïs, manioc, arrière-cour avec volaille (« caipira ») et élevage de caprins laitiers. Revenu non agricole par l'artisanat. Revenu élargi par la retraite.

Type: *Famille pluri-active d'artisans recevant la retraite*: catégorie pluri-active diversifiée avec de la palme fourragère, arrière-cour avec volaille (« caipira »); verger et herbes. Revenu pluri-actif par l'artisanat. Revenu élargi par la retraite.

Type: *Famille pluri-active d'artisans avec sisal et ovins*: catégorie pluri-active diversifiée avec sisal, arrière-cour avec volaille (« caipira ») et verger, manioc, maïs, haricot, palme fourragère, élevage d'ovins et « licuri ». Revenu non agricole par l'artisanat.

Type: *Famille pluri-active d'artisans avec élevage de porcs, d'ovins et recevant la retraite et la bourse famille*: catégorie pluri-active diversifiée avec élevage de porcs, arrière-cours avec volaille (« caipira ») et potager, haricot, maïs, manioc, palme fourragère et élevage d'ovins. Revenu non agricole par l'artisanat. Revenu élargi par la retraite et la bourse famille.

Type: *Famille pluri-active d'artisans et employé*: catégorie pluri-active avec arrière-cours avec volaille (« caipira »). Revenu non agricole par l'employé. Revenu élargi par la retraite.

Type: *Famille pluri-active d'artisans avec bourse famille*: catégorie pluri-active diversifiée avec haricot, manioc, arrière-cour avec volaille (« caipira ») et maïs. Revenu non agricole par l'artisanat. Revenu élargi par la bourse famille.

1.6.4 L'apiculture et la typologie des systèmes de production agricole et d'activités dans le sertão semi-aride

Dans une autre étude menée par l'auteur avec la participation des étudiants de graduation, dans la même région de sisal mentionnée, on a élaboré une typologie détaillée des catégories d'apiculteurs et de leurs systèmes d'activités ainsi que de la production agricole.

L'on observe l'utilisation de la Méthode Analyse-diagnostic dans les Systèmes Agraires au niveau détaillé microéconomique. L'on insiste sur les similitudes et les différences entre les types réels. La composition des systèmes de production agricole et d'activité est basée sur la même communauté rurale ou dans les communautés rurales voisines, dans l'idée qui est structurée selon les processus d'expectatives réflexives et l'affectivité dans la transmission en tant que processus d'attentes réfléchissantes et affectivité dans la transmission de connaissances.

Les techniques sont les mêmes ou presque identiques dans les systèmes de production de chaque catégorie-type. L'apiculture a étendu l'événement-moment dans ces communautés. Elle s'est propagée par les **expectatives réflexives**, quand peu de personnes commençaient à pratiquer cette activité économique, avec l'expansion dans le temps et l'espace. De même, les techniques apicoles se développent à travers l'affectivité entre les générations de la famille afin de garantir la condition de pérennité et de reproduction sociale dans le territoire.

Certaines de ces techniques sont industrielles résultantes de la connaissance scientifique accumulée; d'autres techniques d'apiculture sont traditionnelles, provenant du savoir-faire de l'apiculteur acquis avec le temps. Les deux convergent pour structurer les types et leurs systèmes de production et d'activité agricole en augmentant la productivité apicole et en assurant les stratégies techniques d'élevage des abeilles en cohabitation avec la région semi-aride, en particulier dans les périodes de sécheresse brutale.

L'Association des Apiculteurs et Meliponinae de Valente est formée par les apiculteurs dans la commune de Valente et les communautés environnantes des communes voisines.

L'Association entretient des partenariats avec des coopératives d'apiculteurs dans la commune de Ribeira do Pombal, dans l'État de Bahia, qui détient le Sceau d'Inspection de l'État (SIE) qui permet de commercialiser dans tout l'état la production de miel ainsi que d'autres produits dérivés.

Les apiculteurs de Valente produisent le miel et l'association le vend en barriques pour la coopérative des apiculteurs de Ribeira do Pombal qui le revend en sachet, bouteilles d'un litre et demi avec la marque de la coopérative de Ribeira do Pombal. Il s'agit encore d'une restriction compétitive de l'Association d'Apiculteurs de Valente par le fait qu'ils n'ont pas leur propre sceau. À court terme, il s'agit d'une bonne stratégie afin de garantir le flux régulier de miel des apiculteurs de Valente vers d'autres marchés.

L'Association des Apiculteurs De Valente est dans le processus d'obtention du Sceau SIE avec la conclusion des installations et du matériel recommandé par l'Agence de la Défense Agricole de l'État de Bahia (Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia – ADAB) et l'implantation de la Maison du Miel. Avec cette agro-industrie, les apiculteurs peuvent produire du miel dans des sachets et des bouteilles de litre et de poids variables.

On a identifié que les apiculteurs de la commune ont eu accès à divers ateliers de formation acquérant ainsi de nouvelles connaissances sur l'apiculture, la gestion et le marché qui convergeaient avec leurs propres connaissances traditionnelles. Avec la Maison du Miel mise en place, les apiculteurs développent leur stratégie de divulgation de leur propre miel et de produits dérivés.

La typologie d'apiculteurs et de systèmes de production agricole et d'activités est considérée ci-dessous afin de monter comment les processus d'affectivité et les attentes réflexives sont structurées. La typologie suivante présente le résultat des entretiens avec les apiculteurs intégrés à l'Association des Apiculteurs de la Commune de Valente, à partir d'un échantillon de 25 familles. Onze types d'apiculteurs, systèmes de production et activités ont

été obtenus avec les similitudes, dans une même communauté et système agraire, mais aussi diversifiés, raison pour laquelle ils ont été classés en différents types:

Type: *Famille agricole avec apiculture et retraite*: catégorie exclusivement agricole diversifiée avec apiculture, sisal, arrière-cour avec volaille « caipira » et potager, élevage de caprins, d'ovins, de bovins, et de chevaux. Revenu élargi par la retraite.

Type: *Famille pluri-active avec apiculture, commerce et bourse famille*: catégorie pluri-active diversifiée avec apiculture, arrière-cour avec potager. Revenu non agricole par le commerce. Revenu élargi par la bourse famille.

Type: *Famille agricole avec apiculture et la bourse famille*: catégorie exclusivement agricole diversifiée avec apiculture, sisal, palme fourragère, arrière-cour avec volaille « caipira », bovins, élevage de caprins, haricot et maïs, élevage d'ovins. Revenu élargi par la bourse famille.

Type: *Famille pluri-active avec apiculture et commerce*: catégorie pluri-active avec apiculture. Revenu non agricole par le commerce et fonctionnaire en sous-traitance.

Type: *Famille pluri-active avec apiculture et fonctionnaire public*: catégorie pluri-active diversifiée avec apiculture, élevage d'ovins, élevage de bovins, élevage de caprins, de sisal, maïs/haricot, de sisal, arrière-cour avec volaille « caipira », chevaux, palme fourragère/ « mandacaru ». Revenu non agricole par le fonctionnaire public.

Type: *Famille pluri-active avec apiculture, mélipones, commerce et retraite*: catégorie pluri-active diversifiée avec apiculture, mélipones, élevage d'ovins, sisal, arrière-cour avec volaille « caipira » et potager. Revenu non agricole par le commerce. Revenu élargi par la retraite.

Type: *Famille pluri-active avec apiculture et prestataire de services*: catégorie diversifiée avec apiculture, élevage d'ovins, sisal, palma fourragère/ « mandacaru ». Revenu non agricole par la prestation de services.

Type: *Famille pluri-active avec apiculture, fonctionnaire public et bourse famille*: catégorie pluri-active diversifiée avec apiculture, sisal, élevage de bovins, élevage d'ovins, volaille « caipira ». Revenu non agricole par le fonctionnaire public. Revenu élargi par la bourse famille.

Type: *Famille avec pluri-active avec apiculture, commerce et fonctionnaire public*: catégorie pluri-active diversifiée avec apiculture, élevage d'ovins, sisal, fourrage (herbe), élevage d'ovins, élevage de bovins. Revenu non agricole par le commerce et fonctionnaire public.

Type: *Famille pluri-active avec apiculture, artisanat et fonctionnaire public*: catégorie pluri-active avec apiculture. Revenu non agricole par l'artisanat et le fonctionnaire public.

Type: *Famille pluri-active avec apiculture, commerce et retraite*: catégorie diversifiée avec l'élevage d'ovins, sisal, apiculture, élevage de caprins, palme fourragère/ « mandacaru », l'arrière-cour avec volaille « caipira », chevaux, bovins. Revenu pluri-active avec la poterie. Revenu élargi par la retraite.

1.6.5 Les projets conceptuels

Lors d'activités de recherche et de vulgarisation financées par le Conseil National de Développement Scientifique et Technologique (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, Brésil), les chercheurs locaux qui étaient les exploitants de trois colonies de la réforme agraire, Mucambinho, Nova Palmares Palmares et Gregório, dans la région semi-aride de Bahia, ont développé des projets conceptuels pour leurs respectives communautés où ils avaient des racines, de la famille et des liens affectifs. Les contenus ont été retirés de ces projets, structurés en objectifs, la justification, la méthodologie, les activités, les buts, les résultats attendus, le budget, le suivi et les indicateurs d'évaluation selon les procédures de base et traditionnelles d'élaboration de tout projet de recherche. Parmi les projets conceptuels, l'on mentionne les suivants:

1. Projet intégré et systémique de traitement de volaille (« caipira ») exécuté par la Coopérative de Production Agricole de la Colonie de Mucambinho (COOPRAM) et partenaires;
2. Projet Literarte du sertão de Bahia;
3. Projet intégré et systémique de transformation et d'amélioration génétique des ovins;
4. Projet Radio-École;
5. Projet Unité productive pour la jeunesse;
6. Projet Communautaire d'intégration Scolaire;
7. Projet de jeunes formateurs citoyenneté;

8. Projet Préserver/Restaurer le Biome Caatinga;
9. Projet d'élevage de poissons d'ornement dans les étangs creusés dans le Territoire du Sisal, État de Bahia;
10. Projet d'élevage de tilapia dans des cages dans le Territoire du Sisal, État de Bahia;
11. Projet Communiquer.

Tous ces projets ont été détaillés dans la recherche précédente et publiés. Ils sont mentionnés dans cette étude seulement pour illustrer comment l'idée de projet d'intervention qui se déplace vers le développement provient d'agents économiques locaux liés à leurs territoires respectifs dans lesquels l'affectivité est à l'échelle de la communauté rurale jusqu'à la région où se structure le système agricole.

1.6.6 Les technologies sociales comme les technologies du savoir-faire des exploitants familiaux

Les technologies sociales sont les technologies alternatives qui surgissent du savoir-faire de l'agriculteur familiale ou qui sont adaptées aux technologies existantes avec des caractéristiques spécifiques.

Les technologies sociales visent à résoudre des problèmes autour de l'alimentation, la santé, l'assainissement, le logement, les activités productives, la protection de l'environnement, l'assistance aux personnes ayant des besoins spéciaux, la sauvegarde de la tradition des peuples autochtones et indigènes, la gestion des forêts, des techniques agricoles traditionnelles et agro-écologiques, la collecte de l'eau de pluie, entre autres.

La technologie sociale, selon RTS *apud* Faustino *et al* (2015), doit être affichée selon deux niveaux : le conceptuel où la technologie sociale devient participante dans la construction de la connaissance scientifique et technologique; et sur le plan matériel, en résolvant divers problèmes sociaux.

En 2013, le Décret n. 8038 a réglementé le Programme National de Soutien à la Collecte de l'Eau de Pluie et Autres Technologies Sociales d'Accès à l'Eau - Programme Citernes (Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e Outras Tecnologias Sociais de

Acesso à Água – Programa Cisternas), afin d'assurer l'accès à l'eau pour la consommation humaine et la production d'aliments aux familles à faible revenu dans les communautés rurales touchées par la sécheresse.

La mise en œuvre des technologies sociales vise à mobiliser et former les familles grâce à des partenariats avec la société civile et le gouvernement des États-fédérés et des communes. Dans l'État de Ceará, l'accord est réalisé avec le Secrétariat du Développement Agraire, du Ministère du Développement Agraire, et, depuis 2011, 142.900 citernes ont été mises en place dans la région semi-aride du Ceará, selon l'affirmation de Faustino *et al* (2015).

L'organisation non-gouvernementale, l'Articulation du Semi-aride (ASA) a le Programme Un Million de Citernes (Programa Um Milhão de Cisternas - PIMC), en partenariat avec les Ministères du Développement Social, de Lutte contre la Faim et du Développement Agraire, pour la construction de plusieurs citernes (FAUSTINO *et al*, 2015). L'objectif du PIMC est d'approvisionner cinq millions de personnes dans la région semi-aride du Brésil avec de l'eau potable pour boire et cuisiner en utilisant des citernes en plaques.

Dans le citernes-« calçadão », l'eau va du « calçadão » de ciment de 220m² jusqu'à la citerne par un barril, largement utilisé par les agriculteurs, avec la fonction de stockage de l'eau pour une utilisation dans les systèmes de production et des arrière-cours productives, la culture de légumes et de fruits, proches de la maison des agriculteurs (ASA *apud* FAUSTINO *et al*, 2015).

Les citernes de plaques sont un dépôt qui peut être construit de manière et de matériaux différents, entièrement clôturé et stockant l'eau de pluie qui tombe sur les toits, fournissant les familles en période de sécheresse. Il s'agit de réservoirs à faible coût (SARAIVA *apud* FAUSTINO *et al*, 2015).

La région semi-aride du Brésil comprend 1.135 communes distribuées dans dix états-fédérés brésiliens avec une surface de R\$ 980.133 km², où habitent 23 millions de personnes, ce qui représente 11,9% de la population brésilienne et 42,6% de la population dans la macro-région du Nord-est. La région compte 32% des fermes au Brésil, dont les trois quarts ont environ 20 hectares et sont principalement des agriculteurs et des agriculteurs familiaux.

Parmi les principales politiques récentes visant la cohabitation en région semi-aride, l'on trouve le Programme National pour Rendre Universel l'Accès et l'Usage de l'Eau - l'Eau pour Tous, de 2011; le Programme National de Soutien pour la Collecte de l'Eau de Pluie et Autres Technologies Sociale d'Accès à l'Eau – Programme Citernes, en 2013 et Programme Garantie-Garantie-Récolte, de 2002 (FAO, 2016).

Selon le Rapport d'Informations Sociales, en 2015, ont été livrées par le Ministère du Développement Social (MDS), à travers l'Association Articulation du Semi-aride (ASA), les états, les consortiums publics, la Banque du Nord-est du Brésil (BNB) et d'autres partenaires, plus de 1,2 million de citernes, comprenant 160.000 technologies d'accès à l'eau pour la production alimentaire, 888.800 citernes d'eau pour la consommation humaine et 51.701 technologies pour la production à travers le Plan Brésil sans Misère (FAO, 2016).

Selon la FAO (2016), l'importance et l'efficacité de la mise en œuvre des technologies sociales pour permettre l'accès universel à l'eau sont largement reconnues au Brésil et à l'étranger.

La politique de soutien à la production de produits biologiques avec la Loi n. 10831, 2003 a défini le système de production biologique au Brésil et les procédures de sa certification. Sont considérés des produits biologiques ceux qui adoptent des techniques spécifiques à travers l'optimisation de l'usage des ressources naturelles et socio-économiques disponibles dans le respect de l'intégrité culturelle des communautés rurales, ayant, comme objectif, la durabilité économique et écologique, la protection de l'environnement, la maximisation des avantages sociaux et la minimisation de la dépendance des énergies renouvelables, en utilisant des méthodes de cultures, biologiques et mécaniques, par opposition à l'utilisation de matériaux synthétiques, ce qui élimine l'utilisation des OGM et des rayonnements ionisants à tout stade du processus de production, de transformation, de stockage, de distribution et de commercialisation (FAO, 2016).

Selon la FAO (2016), le Décret n. 6323 a établi le Système Brésilien de Conformité (Sistema Brasileiro de Conformidade) et a institué les commissions de production biologique dans les unités de la Fédération pour aider les actions nécessaires au développement de la production biologique grâce à l'intégration entre les agents du réseau de production biologique

des secteurs public et privé avec la participation de la société dans la planification et la gestion démocratique des politiques publiques (FAO, 2016).

Le concept légal du système biologique de production adopté est vaste, englobant la production écologique, agro-écologique, biodynamique, naturelle, régénératrice, biologique et la permaculture (FAO, 2016).

Les interactions entre les chercheurs et les exploitants génèrent l'échange de connaissances académiques et empiriques, conduisant à la formation de technologies sociales et à l'amélioration de celles-ci pour la création de grands projets sociaux. Cet échange peut être observé à travers des cours de formation des exploitants, durant lesquels sont fournies les connaissances scientifiques et techniques aux familles et où les chercheurs reçoivent la connaissance empirique à travers la conversation et la visite dans les établissements ruraux.

L'inclusion des femmes dans le développement économique régional a gagné une importante représentation. Les groupes de femmes sont d'une grande importance dans la confection d'artisanats locaux, dans les repas scolaires, dans la production de pulpes de fruits qui recevront des bénéfices du PAA (Programme d'Acquisition des Aliments) et du PNAE (Programme National d'Alimentation Scolaire), dans la culture des abeilles, dans la préservation de semences de fruits indigènes, en plus de participer efficacement aux systèmes de production de l'agriculture familiale.

Les technologies sociales représentent la créativité du peuple dans la lutte pour l'adaptation aux constants changements environnementaux et économiques. Son incorporation dans l'agriculture familiale obtient une grande importance car c'est un système formé par les classes sociales inférieures, ce qui va considérablement réduire les dépenses pouvant générer des revenus.

Pendant notre recherche dans la région du sisal avec les étudiantes de Zootechnie, à l'Universidade Federal da Bahia (UFBA), l'on a observé les technologies suivantes:

1. Adaptation d'aliments pour nourrir les abeilles : les longues périodes de sécheresse ont entraîné des pénuries dans la diversité de la quantité de plantes à partir desquelles les abeilles *Apis mellifera* peuvent recueillir l'aliment, et les apiculteurs fournissent des aliments alternatifs pendant ces périodes. Ces aliments peuvent être de la semoule de maïs, qui fonctionne comme source de protéines et un remplacement de pollen, et le sirop de sucre, en remplacement du manque de miel qu'elles produisent et stockent.

2. Aliments à partir du sisal : la culture de sisal a été axée sur la production de fibres, avec l'introduction d'animaux dans le processus de diversification des systèmes de production, étant donné le manque constant de pâturages et le coût élevé pour l'achat de denrées alimentaires, les producteurs dirigent le sisal pour la survie de ces animaux. Cet aliment peut être fourni sous la forme d'ensilage, qui est fabriqué à partir de feuilles de sisal, de la coupe de la souche (tige) de sisal, traitée dans la machine fourragère et cela à travers de la production de foin de sisal.

3. Barrage-« calçadão » : Construit via le Programme « 1 Terre et 2 Eaux », le producteur paie seulement la main-d'œuvre, le trottoir-« calçadão » permet la collecte des eaux de pluie et les stocke, ainsi l'eau peut être utilisée pour la culture de potager, la consommation animal et l'irrigation. Les femmes reçoivent un cours de formation et diverses semences pour la culture d'arrière-cour et de légumes autour du barrage, générant ainsi des aliments pour la consommation familiale ou la vente.

4. Biodigesteur : Les producteurs insèrent le biodigesteur pour utiliser et faire le recyclage des résidus du système, tels que le fumier de chèvre et de bovin laitier, pour la production, principalement, de biogaz, générant des produits qui seront utilisés à la ferme pour mettre des engrais dans les pâturages, la plantation de palme fourragère condensée et d'autres cultures. Quant à la production de biofertilisants, il faut une plus grande quantité de fumier pour certains produits.

5. Le fumier pour la fertilisation : Il est extrêmement fréquent dans l'agriculture familiale d'utiliser du fumier pour la fertilisation des cultures. Dans la région semi-aride, ce fumier est placé principalement sur les plantations de palme fourragère, qui est la nourriture fournie aux animaux dans les régions sèches comme source directe d'eau et d'aliment en plus de constituer un engrais organique.

6. Boîtes d'abeilles en ciment : comme l'acquisition de boîtes d'abeilles avec des mesures Langstroth a un coût élevé, les apiculteurs ont produit des boîtes en ciment, avec les

mêmes mesures, et des cadres de bois, pour l'élevage d'abeilles africanisées et la production de miel. Ce miel est fourni à la Maison du Miel, l'un des projets de l'APAEB (Association de Développement Durable et de la Solidarité de la Région du Sisal), où il est traité. Selon l'apiculteur, les boîtes en ciment n'ont pas entraîné de chute dans la production de miel.

7. Languette de bouteilles PET : Cette languette permet le recyclage des bouteilles PET et une meilleure utilisation de l'eau de pluie qui est retenue dans le pipeline qui conduit au conteneur où elle sera stockée.

8. La culture de légumes et des herbes dans les pneus : une grande partie des sols de la région est de basse fertilité ce qui empêche la culture de ces plantes. L'adaptation de l'arrière-cours permet le contrôle de la gestion.

9. Balai de « cassutinga » : Le cassutinga (*Croton campestris*), une plante caractéristique de la région Nord-Est, est la matière première pour produire ces balais largement utilisés dans le nettoyage des vergers et des étables. Les familles récoltent les branches des arbustes et ils les attachent avec de la ficelle ou du sisal afin qu'ils puissent les utiliser, tandis que d'autres familles ne retirent pas seulement ces branches sur les poignées en bois.

10. Ensilage: il est utilisé pour maintenir l'ensilage en milieu anaérobie. Il peut varier d'une construction en ciment à des seaux et des barrils. Ce stockage est fait pour fournir la nourriture en période de pénurie.

L'Embrapa, entreprise publique de recherche agricole du Brésil, et les institutions partenaires, ont enregistré à partir des connaissances des exploitants familiaux, et ont développé un ensemble de technologies sociales selon le tableau 2.

On mentionne, conforme le tableau 3, les innovations offertes par le Projet Voir-le-Poisson (Ver-o-Peixe), dans la région du Nordeste Paraense, dans l'État du Pará, Brésil, à travers des actions de l'Entreprise Brésilienne de Recherche Agricole (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa), conjointement avec les institutions de l'état, et les exploitants familiaux et pêcheurs artisanaux. Il s'agit d'un projet participatif d'importance qui fait converger le savoir-faire traditionnel des exploitants familiaux-pêcheurs et les chercheurs des institutions de recherche et de vulgarisation publiques.

Tableau 2

Technologies sociales à partir de l'Embrapa et les institutions partenaires vers l'agriculture familiale

Technologies
« Guandu taipeiro » : variété de légumineuses fourragères
Manipulation de la végétation indigène pour augmenter la production animale
Culture leucena : la formation et l'utilisation de la banque de protéines
Cabri écologique : système de production
Production agro-écologique de lait vers le semi-aride
Système de gestion de vaches laitières dans le semi-aride
Utilisation d'herbe-sel dans l'alimentation des ruminants
Fenaison de « mucilage » de sisal et son usage dans l'alimentation animale
Processus d'obtention de « mucilage » du sisal pour l'alimentation animal par machine
Système CBL pour la production de bovins dans les zones semi-arides
La production de plants sains d'ananas
Consortium de la culture d'ananas avec les cultures pour l'alimentation de cycle court
Barrage Souterrain
Collecte de l'eau de pluie <i>in situ</i>
Système de production intégré utilisant les effluents de dessalement
Système simplifié pour améliorer la qualité de l'eau consommée par les communautés rurales
Méthodologie pour le diagnostic et la caractérisation des systèmes de production
Traitement d'umbu
Adéquation des technologies conventionnelles de traitement des fruits originaires de la Région Nord-est (caja, corossol, umbu et umbu-caja)
Caractérisation des huiles et des produits traditionnels (farine) de « licuri » et développement de nouveaux produits (cuits)
Développement de systèmes agroforestiers successionnels pour l'agriculture familiale
Production de sisal dans l'intégration culture-élevage
La culture des centres commerciaux gliricídeia
Umbu géant : l'accès aux fruits des terres arides

Source : Sousa (2006).

On mentionne aussi l'expérience de l'Embrapa avec la Mairie de la Commune de Nova Friburgo (Prefeitura do Município de Nova Friburgo), dans l'État de Rio de Janeiro, Brésil, avec la mise en œuvre du Centre de Recherche et de Formation pour la Formation des Agriculteurs (NPTA), afin de réunir les chercheurs et les agriculteurs dans la Région Serrana Fluminense, avec la production de légumes, de fleurs et de fruits.

Les producteurs de kakis, par exemple, sont intéressés par les déchets de coton de l'industrie textile dans la commune de Nova Friburgo, en en utilisant de façon intuitive et sur la base d'une charge par plante, environ 200 kg, et en vérifiant l'augmentation de la productivité, l'amélioration de la fermeté des fruits et la réduction de l'incidence des ravageurs et des maladies (ASSIS et AQUINO, 2011).

Tableau 3

Principales innovations par rapport à la pisciculture présentes dans le discours des exploitants familiaux dans le Nord-est Paraense, État du Pará, Brésil

Occurrence	Synthèse de l'innovation
Poissons montrant une faible croissance et une mortalité élevée	Il faut nourrir les poissons : l'eau seule n'est pas capable de les faire croître et survivre.
Beaucoup de petits poissons au début de l'élevage et peu de gros poissons à la fin	Les vols sont fréquents: la surveillance des poissons est nécessaire et fait diminuer la disparition
Mortalité successive des alevins	La fertilisation de l'eau du réservoir d'élevage avec du fumier provoque une diminution de la mortalité des alevins
Disparition des alevins	L'utilisation de réservoirs protégés, tels que des cages, évite la prédation des alevins et ainsi leur disparition
La mortalité soudaine des alevins prêts à être mis dans les réservoirs d'élevage	La libération des alevins dans le réservoir d'élevage doit être précédée d'une période d'acclimatation, de sorte que la température de l'eau où sont contenus les alevins soit égale à celle de l'eau du réservoir
La mortalité des poissons	L'alimentation des poissons avec du manioc frais peut causer une mortalité massive

Source : Mota *et al* (2011).

Les exploitants sont articulés et demandent de la NPTA l'action de recherche participative en cours afin d'évaluer la meilleure adéquation de la gestion des déchets de coton dans la nature, des doses appropriées à appliquer et de son impact sur les propriétés du sol. Le retour de la productivité vérifiée dans la culture du kaki avec l'usage de déchets provenant de la filature de coton a suscité l'intérêt d'autres groupes d'agriculteurs (ASSIS et AQUINO, 2011).

On souligne les études de Padovan *et al* (2011) sur le Territoire de la Grande Dourados, Mato Grosso do Sul, par rapport à la mise en œuvre des unités-référence de technologies et du processus axés sur l'agro-écologie, à travers les Centres-pilotes d'Information et de Gestion Technologique vers l'Agriculture Familiale (NAF), promus par l'Embrapa et des institutions partenaires sur la mise en œuvre des systèmes de production agro-écologiques (fruits comme le citron, ananas, raisins et autres), la fertilisation verte et brise-vent; le système d'agroforesterie diversifiée avec la transition vers le biome Cerrado avec une faible fertilité du sol, le système d'agroforesterie diversifiée avec transition entre le Cerrado et la forêt semi-décidue, avec une faible fertilité du sol, la diversité du potager agro-écologique, la production agro-écologique de café et l'intégration verticale de la production ainsi que la mise en œuvre des systèmes de production agro-écologique avec des légumes, des fruits, des cultures pour la production de céréales, élevage de porcs et des potagers, les cultures pour la production de graines, l'élevage de porcs et de poulets.

La Fondation Banque du Brésil, lié à la Banque du Brésil, banque mixte (mi-publique/mi-privée), a enregistré un ensemble de technologies sociales, résultant d'un travail de plusieurs années de catalogage de ces technologies à partir des expériences populaires dans tout le Brésil. Ce sont des technologies liées à l'alimentation, à l'environnement, à la santé, à la génération de revenu, à l'énergie, entre autres sujets. Ce ne sont pas des technologies conventionnelles produites par le grand capital, mais ce sont des technologies sociales développées par les agriculteurs familiaux et les communautés urbaines.

Pour ce travail, nous listons quelques technologies sociales ayant un impact direct sur l'alimentation et l'environnement, à partir de la banque de technologies sociales de la Fondation Banque du Brésil. Pour les mêmes systèmes de production agricole, nombreuses de ces technologies sont basées sur les pratiques agro-écologiques et contribuent à éliminer ou minimiser les impacts négatifs sur l'environnement. Il ne s'agit pas de technologies productivistes qui visent exclusivement l'accroissement de la productivité du travail centrée sur les paquets techniques.

Tableau 4

Relation de technologies sociales dans le domaine de l'Alimentation et l'Environnement provenant de la banque de technologies sociales de la Fondation Banque du Brésil

ALIMENTATION	
Agro-écologie urbaine et sécurité alimentaire	Ce sont développés des potagers biologiques communautaires, des ateliers et des cours d'assistance technique se concentrant sur l'agro-écologie, la permaculture, la sécurité alimentaire et la nutritionnel, l'agriculture biologique, l'économie solidaire et l'éducation environnementale, avec les populations vulnérables à travers l'éducation populaire.
Agro-extractivisme familial, une alternative durable pour l'agriculture familiale	L'agro-extractivisme est un système de production qui combine l'agriculture à l'extraction de noix de coco babassu, basée sur des principes écologiques, sociaux, environnementaux, économiques, politiques, culturelles et éthiques.
Agro-industrie de pulpe de fruits, agriculteurs et agricultrices	L'utilisation et la valeur de la production de fruits à travers la fabrication de pulpe de fruits naturels. Production en zone sèche, située dans les collines du Cajueiro, commune de Florânia – État de Rio Grande do Norte.
Nourrir – Collecte Biologique avec l'éco-citoyenneté	Ce programme se compose d'un système de collecte, sélection, traitement, stockage et distribution des aliments propres à la consommation humaine qui, pour une raison quelconque, ne sont pas vendus mais pas encore mis au rebut en tant que déchets.
Apiculture durable: gazéificateur acide oxalique Brésil	Gazéificateur de l'acide oxalique sans usage de générateur ou de batterie utilisant l'apiculteur ou le fumigateur comme gazéificateur. Ayant une efficacité idéale, ce procédé permet d'appliquer la dose exacte pour lutter contre l'acarien <i>Varroa destructor</i> , ce qui permet le contrôle biologique de ce parasite chez les abeilles africanisées.
Apprendre en faisant : la formation de multiplicateurs communautaires	La technologie se compose d'une méthodologie pour la formation de multiplicateurs dans les communautés de bas revenu conjointement aux services et produits générés par l'Embrapa Amazônia Oriental et partenaires dans un système productif et organisationnel.
La banque communautaire de semences Indigènes	La Banque Communautaire de Semences Créoles est une technologie sociale qui favorise la durabilité de l'agriculture familiale en renforçant l'échange de variétés locales et des informations respectives sur la culture et l'usage entre les familles des agriculteurs et agricultrices.
La banque d'aliments - Une action des entreprises pour la citoyenneté	. La Banque d'Aliments agit comme un gestionnaire d'aliments en évitant les gaspillages et en faisant la gestion de trois opérations: la collecte, le stockage et la distribution qualifiée d'aliments aux organismes de bienfaisance nécessaires. En 10 ans, la Banque d'Aliments a collecté et distribué 16 millions de kilogrammes de nourriture.
La Banque de Semences créoles	La Banque de Semences Créoles a surgi en 1999 pour aider les familles à produire de manière autonome leur propre nourriture en cultivant des semences indigènes. La Banque n'utilise pas l'argent, mais les semences créoles de façon solidaire, qui sont données aux familles qui se compromettent à les reproduire et à les rendre en double à la Banque de Semences Créoles.
Les Banques de Semences Communautaires	La sauvegarde, la multiplication et la préservation des variétés de semences locales qui étaient en train de disparaître avec l'érosion génétique. C'est une technologie sociale qui vise à rationaliser le processus productif des agriculteurs (trices) à travers le stock collectif de semences et de graines à travers les banques de semences communautaires.
Pousses de Pommes de terre-Semence: avant déchets,	Des pousses de pommes de terre (<i>solaum tuberosum</i>), générées à partir de la germination de pommes de terre, ont

maintenant les semences et le revenu	commencé à être utilisées comme semence. Avec cette action, sans précédent dans le monde, les pousses sont exploitées directement et simplement, comme semence en augmentant la production de pommes de terre sans virus et à moindres coûts.
Les sites productifs et les terrasses de grattoirs de manioc	Les sites productifs et les terrasses de grattoirs de manioc productives sont une façon de vivre avec la région semi-aride.
Centre de Traitement d'Aliments	La technologie sociale a pour but de faire la collecte d'aliments, afin de réduire les déchets en recevant des aliments en dehors des normes de commercialisation, mais impropres à la consommation. Après la collecte et la sélection, la nourriture est distribuée à des entités d'aide sociale définies par le personnel technique du Centre.
Centre alimentaire durable	Le Centre alimentaire durable vise à éliminer la mortalité infantile, ainsi que d'encourager l'amélioration des niveaux de santé et la qualité de vie, le déploiement des jardins dans les espaces communautaires inactifs, ce qui contribue à la réduction de la vulnérabilité sociale et économique.
Centre de Référence pour l'Agriculture Urbaine et Périurbaine Agro-écologie	Il représente un espace de dialogue et de liens entre l'université et la société afin de promouvoir les initiatives en agriculture urbaine et péri-urbaine agro-écologique, celles qui sont dans la direction de la sécurité alimentaire, mais surtout en tant que moteur de transformation sociale et de citoyenneté.
Centre de Référence pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle Durable	L'outil d'intégration entre le savoir académique et le savoir populaire pour l'identification, la qualification et de développement de solutions, spécialement aux droits humains et à l'alimentation adéquate. Les valeurs de protagonisme de la communauté pouvant compter sur la performance du pouvoir public.
Citernes dans les Écoles	Usage de citernes dans 43 communautés scolaires rurales de 13 communes de la région semi-aride de Bahia, pour la collecte de l'eau de pluie, l'approvisionnement humain et la production d'aliments. Cela intègre des actions de formation de la communauté scolaire, l'éducation contextualisée et la sécurité alimentaire et nutritionnelle.
Cuisine Sociale et Restaurants populaires	Fournir une nourriture saine et de bonne qualité à la population qui a besoin d'aide telle que les personnes âgées, les travailleurs de restaurants, les personnes pauvres et les enfants. En plus de servir les enfants du réseau des communes, les projets sociaux et les événements.
Traiter le pignon et les techniques d'usage des coquilles et de fibres	La technologie sociale vise à valoriser le pignon et à entraîner <i>in nature</i> afin d'être capable de réduire de 40% les déchets dans l'utilisation de cette matière première.
Poste de Travail - Traitement des légumes	Le poste de travail est une structure afin d'améliorer les conditions de travail au cours de la récolte et la transformation des légumes dans la petite propriété rurale. Il se compose de: 1) unité mobile de l'ombre (UMS) ou Maison Package de Bâches; 2) Table de sélection 3) petite voiture pour la récolte et le transport des légumes.
Stratégies de coexistence dans des conditions semi-arides	Cette technologie est simple et de réapplication facile, elle consiste à fournir un kit d'équipements (fourrages et concasseur), kit de semences fourragères (Leucaena, sorgho fourrager, millet et haricot Gandu) et effectuer des cours de cohabitation avec la région semi-aride. Chaque kit d'équipements est disponible dans un projet agricole communautaire
Cuiseur solaire	Le cuiseur solaire en carton est un outil simple. Le faire et l'utiliser demande une interaction entre les formateurs et les stagiaires pour la technologie sociale afin de générer les impacts socio-environnementaux souhaités. On utilise le cuiseur solaire visant à la sécurité alimentaire, l'inclusion sociale et des alternatives écologiques durables.

Hygiène de traite durable	De manière facile, rapide et avec des matériaux simples et de bas coûts, l'hygiène de traite durable permet à tout producteur d'adapter le lait produit aux exigences microbiologiques du droit brésilien, et d'aider à améliorer la santé du troupeau.
Ensemencement du haricot-caupi avec Rhizobium	La culture de haricot-caupi, généralement de subsistance, est pratiquée dans de petites unités de production en tant que source principale de protéines pour les familles d'agriculteurs dans le semi-aride nordestin, sans application d'intrants agricoles et avec un faible niveau technologique. Cette forme de culture augmente la productivité.
L'innovation dans l'agro-industrie du fromage (coalho) artisanal de l'agriculture familiale	Mettre en place dans les agro-industries familiales productrices de fromage "coalho" artisanal les exigences de base des Bonnes Pratiques Agricoles (BPA) pour la traite et les Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF), pour élever le niveau de qualité de fromage coalho artisanal à travers l'usage de kit à la traite et à la production.
Introduction d'aliments déshydratés dans l'alimentation des enfants	La déshydratation solaire de légumes et de fruits est une technique de bas coût qui permet d'augmenter la durée de consommation des aliments en permettant son utilisation pendant des mois ou des années (selon le produit) assurant ainsi la sécurité alimentaire tout en préservant les propriétés nutritionnelles.
PAIS – Production Agro-écologique Intégrée et Durable	La technologie sociale pour soutenir l'agriculture familiale, inspirée par les petits producteurs de la localité de Brejal, commune de Petrópolis (RJ), qui ont choisi de faire une agriculture durable sans utilisation de produits toxiques, avec le souci de préserver l'environnement.
Du pain pour Tous – Modules-pilotes d'espaces physiques équipés	La technologie sociale vise à former des personnes dans les communautés pauvres pour travailler à la cuisson, en essayant de régler le problème du manque de nourriture dans ces lieux. La formation est réalisée au moyen d'atelier.
Petites machines développées vers l'agriculture familiale	Trois batteuses de riz ont été développées et trois souffleurs de grains et semences, entraînés par des pédales, moteurs fixes et électriques pour le tracteur. Ces machines ont présentés des performances sensiblement supérieures au processus manuel de post-récolte utilisé par les petits agriculteurs familiaux.
Plantation et fertilisation mécanisées de palme fourragère	Équipement développé avec des ressources propres, avec une partie des matériaux réutilisables en utilisant la technologie et la main-d'œuvre, de réplification facile et accessible à l'agriculture familiale.
Production agro-écologique d'aliments en milieu urbain	Ensemble et association de différentes techniques de plantation écologique profitant de petits espaces et utilisant des matières premières réutilisées pour l'installation de techniques durables pour l'intégration de l'environnement, ce qui permet un accès rapide à des aliments sains à faible coût.
Production communautaire de semences de haricots-caupi au bord de l'eau	D'après les résultats d'un projet de recherche en collaboration, menée dans la communauté du Rio Grande. À partir des résultats d'un projet de recherche participative menée dans le communauté du bord de l'eau de Cujubim-Grande, État de Rondônia Cujubim à Rondonia, ont été sélectionnées et multipliées les semences de quatre variétés de haricots-caupi avec l'extension des actions pour deux autres communautés dans le bas Rio Madeira à Calama.
Production de grains dans les établissements familiaux de colons.	Encourager la production de céréales pour la sécurité alimentaire (riz, haricots et maïs), de manière durable, sans intrants chimiques, en utilisant les variétés traditionnelles (créoles), la préservation et la récupération des ressources environnementales locales (sol, eau) et le reboisement avec des frutis indigènes du cerrado.
Production familiale utilisant le déchets du dessalement comme support hydrique.	Un projet visant la production agricole familiale en utilisant le potentiel hydrique de la fosse des déchets de dessalement de l'eau de puits a été développé à Bom Jesus, Campo Grande (RN). Les actions du projet consistaient en un système

	intégré.
<u>Projet Boulangerie-École</u>	Un outil de promotion de la santé qui répond à des élèves de la commune, développé à travers des actions éducatives, la production et la distribution de produits de boulangerie fabriqués avec des ingrédients biologiques de l'agriculture familiale, sans gras trans, additifs chimiques, et avec restriction de sel et de sucre.
Arrière-Cours Biologique de Fruits	Le projet se concentre sur le plan technique et conceptuel, les principes de la production biologique et vise à contribuer à la sécurité alimentaire et à l'environnement des communautés pauvres dans les zones rurales et urbaines des agriculteurs familiaux, des communautés « quilombolas », indigènes et des écoles à la campagne et en ville.
Ensemencement et pollinisatrices d'avenir à travers la création d'abeilles sans dard	La création d'abeilles indigènes sans dard de melipones collectives comme Jandaira (<i>Melipona subnitida</i>) offre un double avantage: la sauvegarde du savoir traditionnel en innovant avec des techniques de gestion durable qui contribuent à la préservation d'une espèce en danger d'extinction, et la diffusion de la pratique d'activité économique à faible impact.
Systèmes d'irrigation alternatifs à faible coût	La technologie comprend des procédures dimensionnelles, opérationnelles et la construction des principaux systèmes d'irrigation, par sillon, aspersion conventionnelle et localisée dans le but de réduire les coûts fixes (composants alternatifs) et variables (consommation d'énergie) tout en préservant la qualité de l'environnement.
UPHAF Unité de Préparation et d'Hygiène de la Production de l'Agriculture Familiale	L'Unité de Préparation et Hygiène de la Production de l'Agriculture Familiale (UPHAF) avec une structure collective de préparation, d'hygiène, de classement et d'emballage des produits frais (conformes à la législation sanitaire et agricole) qui promeut de meilleures pratiques, la génération de revenu et l'inclusion sociale.
Utilisation d'Ensilage Colostrum comme succédané du lait dans l'alimentation animale	L'ensilage de colostrum est un substitut naturel pour l'alimentation des veaux laitiers et d'autres mammifères. En plus d'être un aliment d'excellente qualité, son utilisation donne aux producteurs un profit équivalent à la vente de 1.500 litres de lait.
Voir-le-Poisson : une alternative vers la pisciculture familiale associative dans l'État du Pará	Mettre en œuvre des améliorations aux exploitations piscicoles familiales de l'État du Pará. De nature participative, il répond à la demande réelle. Les participants prévoient la création et discutent ensemble la production et les résultats durant les réunions pour atteindre la réussite des cycles productifs de poissons à Santa Ana.
L'ENVIRONNEMENT	
Les abeilles indigènes	La technologie consiste en une stratégie de développement social et environnemental à partir de la gestion des abeilles indigènes. Il fonctionne sur deux fronts : en encourageant le système de production avec la génération de revenu de produits, co-produits et dérivés; et l'éducation environnementale, aussi bien au niveau formel que non formel.
Agroforestier basée sur la structure dynamique et la biodiversité de la forêt.	L'agro-foresterie est une forme d'agriculture basée sur la structure, dynamique et la biodiversité forestière, en comprenant et en utilisant les processus agro-écologiques, en permettant en même temps la récupération et la conservation environnementale.
L'Agro-infuseur a comme produit final le Bio-Composant Aérobie.	Il s'agit d'un équipement agricole à utiliser dans les systèmes de production biologique. L'agro-infuseur a comme produit final le Bio-Composant Aérobie qui constitue un bouillon de micro-organismes hautement bénéfique au sol et aux plantes. Les composants sont les suivants: un récipient de stockage qui doit être intermédiaire devant contenir de l'eau, des intrants organiques et une (ou plusieurs) matrice(s) de micro-organismes; un compresseur d'air, chargé de fournir l'oxygène au mélange; une pompe à eau pour faire recirculer le mélange et la fourniture des équipements d'application du produit final au sol et dans les plants. Le compresseur d'air et la pompe à eau sont reliés à la cuve de

	préparation par des tuyaux en PVC.
Améliorer la gestion traditionnelle de plantation d'açaï indigènes	La multiplication des connaissances par rapport à la gestion durable et agro-écologique des açaï indigènes dans la poursuite de la préservation de l'environnement et la génération de revenu pour les familles d'exploitants et les agro-extractives.
Araucária + Ecosystème d'innovation verte	La technologie consiste à structurer une plateforme qui relie les agriculteurs ruraux durables, le marché différencié, les réseaux de Science, Technologie et Innovation, politiques publiques et investisseurs, résultant dans la génération de la valeur partagée pour tous les participants, y compris une augmentation de revenu pour les producteurs et en conservation de l'écosystème de forêt d'Araucárias. Dans l'Araucaria +, les agriculteurs adoptent des pratiques de production durables de pignon et d'yerba mate. Celles-ci sont acquises par des entreprises innovantes, articulées par HUB (Agent Articulateur du Projet), prêtes à payer un surprix pour des produits innovants et durables.
Colonies Rurales Durables	Les connaissances techniques et scientifiques en agro-écologie suffisantes pour provoquer des processus de transition vers la durabilité. Le principal but de l'action est de promouvoir la mise en place de systèmes complexes et de biodiversité, avec des objectifs économiques et environnementaux associés.
La Banque Communautaire Verte Vie	La Banque Communautaire Verte Vie se compose d'un espace d'échange de résidus recyclables (plastique, huile saturée, carton et aluminium) pour les aliments provenant du panier alimentaire de base et/ou la monnaie sociale verte, contractée par le commerce dans la région. On a comme principes : l'autogestion, la consommation responsable, la préservation de l'environnement, la lutte contre la famine et la pauvreté extrême, la génération de travail et l'inclusion sociale, alors que le résident avec son propre travail peut gagner sa vie étant donné que plusieurs familles aidées par l'échange solidaire sont socialement vulnérables.
Pépinière de semences pour la régularisation environnementale des établissements ruraux	On a adopté la plantation "muvuca" de semences indigènes et exotiques non-envahissantes, dans les unités de restauration écologique située dans le cours supérieur dégradés de Campo Verde, État de Mato Grosso. Les grands et petits propriétaires fonciers participent au travail. Les techniques sont à faible coût économique et à haute efficacité environnementale.
Engrais pour la fertilisation biologique dans les jardins écologiques	Pour réduire les coûts dans la production de végétaux, ont été développées des alternatives de fertilisation organique et la possibilité de multiplication avec d'autres agriculteurs de biofertilisants plus durable.
Couverture artisanale biodégradable de fibre de quenouilles, pour remplacer la végétation	L'usine de biomantle constitue un tapis à maille végétale ouverte, fait artisanalement avec une machine de dimensions normalisées et testées, dont la fonction est de revégétaliser des sols érodés, entretenir l'humidité et la retenir des éléments nutritifs afin d'encourager la germination des semences.
Filières d'huile d'amande de Gueroba	La filière d'huile de gueroba réunit les activités et les procédures pour la culture et la gestion du palmier, la collecte des fruits, l'extraction d'huile et l'agrégation de valeur à travers la production de biens cosmétiques. L'huile est riche en acides gras laurique avec un potentiel cosmétique et thérapeutique.
Citernes en plaques pour la collecte de l'eau de pluie	Les citernes en plaques pour la collecte de l'eau de pluie est une technologie simple et très efficace. Visant à stocker l'eau de pluie pour une utilisation dans la propriété des agriculteurs, à la fois pour l'irrigation, l'usage domestique et pour les animaux. Il s'agit d'une construction en sable, ciment, et fer galvanisé, semi-enterré capable de stocker 18.000 litres d'eau et construite par les efforts conjoints. La citerne est dite « en plaque » parce qu'elle est construite avec des plaques en ciment, sable et fil galvanisé. La technologie a été apportée de la région semi-aride brésilienne et adaptée à la réalité

	du Rio Grande do Sul.
Centre de collecte sélective de déchet rural, méthodologie ARCOS et agro-pédagogie.	Entouré de bois, le tissu et le plancher sont utilisés pour la collecte de déchets ruraux. Utilise une méthodologie ARCOS Action Réflexion Combinée Objectivité et Subjectivité où la maçonnerie rurale fait la collecte sélective des ordures . Utilise la méthodologie ARCOS action Réflexion Combinée Objectivité et Subjectivité, processus participatif et agroéco-pédagogique : interaction de vulgarisation rurale, la recherche et l'enseignement dans les écosystèmes agricoles afin de générer un comportement durable.
Déclarations de Meliponidae : une aide mutuelle	Le meliponidae est basé sur des techniques de capture et de multiplication des colonies, offrant l'opportunité de créer des abeilles sans dard, les multiplier et obtenir du miel, surtout avec le compromis de ne pas se déplacer dans les colonies dans leur habitat naturel.
Gestion des pêches Paumari	Après un intense processus de mobilisation sociale, à partir de 2008, les Paumari se sont organisés pour commander l'utilisation des ressources naturelles par la gestion de leur territoire et de gérer le « pirarucu », en reproduisant la méthodologie de gestion déjà mis en œuvre dans d'autres régions de l'Amazonie. La surveillance des lacs, la construction d'ethnocartes, l'élaboration du plan de gestion, le zonage territoriale et le comptage de « pirarucus » des lacs sont quelques-unes des actions.

Source: Fundação Banco do Brasil, www.fbb.com.br

2 LES POLITIQUES PUBLIQUES BRÉSILIENNES POUR SURMONTER LA FAMINE ET L'EXTRÊME PAUVRETÉ: BRÈVE APPROCHE

2.1 LES POLITIQUES ET LES CONDITIONS MACROECONOMIQUES AU BRÉSIL ENTRE 2003 ET 2014

Entre 2003 et 2014, le Brésil a été mis en évidence par un ensemble de politiques, de programmes et d'actions concrètes visant à réduire la famine et l'extrême pauvreté. Il y avait un effort concentré entre le gouvernement fédéral, les gouvernements des États et des organisations de la société civile à la réalisation de cet objectif, bien sûr, guidé par le programme fédéral. Le pays a réussi en peu de temps.

Il est nécessaire de reconnaître les progrès précédents que possèdent l'expérience démocratique dans le pays avec la Constitution fédérale de 1988, qui a initié ce processus, avec l'expansion des droits fondamentaux, des droits individuels civils et des droits sociaux. Cela est la grande marque institutionnelle qui devrait être reconnue.

La Constitution Fédérale de 1988 a élargi le droit aux pensions rurales, et a établi les lignes directrices de la politique d'assistance et de la sécurité sociale, établissant ainsi les conditions d'un réseau de protection sociale au Brésil. En même temps, la Lettre Constitutionnelle a également guidé la politique agraire et la réforme agraire, la politique environnementale et le Système Unique de Santé (SUS), et a mis en place l'allocation fédérale dans le système d'éducation publique, entre les communes, les états-fédérés, le District Fédéral et l'Union fédérale.

Dans les années 1990, avec les politiques économiques néo-libérales, la Constitution Fédérale a été successivement modifiée, notamment en matière d'ordre économique, de l'organisation de l'Administration Publique, en ce qui concerne les droits des fonctionnaires publics, et dans le système de la sécurité publique et de la sécurité générale des travailleurs salariés et des travailleurs indépendants, avec en plus une constante diminution de l'État dans l'économie et dans la société.

Dans le même temps, les politiques néolibérales ont été accompagnées par l'expansion progressive des politiques de protection sociale, mais à un rythme plus lent, comme la constitution du Système Unique de Santé (SUS), la consolidation de la Loi d'Organisation de l'Assistance Sociale (LOAS), l'expansion des retraites rurales, et la restructuration du système de sécurité sociale, qui passe par des modifications successives actuellement.

C'était exactement de 2003 à 2014, que la politique d'éradication de la famine et de l'extrême pauvreté était au cœur de l'ordre du jour du gouvernement fédéral, des actions concrètes plus précises et directes. Cette politique était guidée par le Programme Faim Zéro, mais soutenue par d'autres politiques et une politique macroéconomique plus expansionniste, en particulier à partir de 2005 et 2006, avec une politique budgétaire expansionniste des dépenses publiques et une politique monétaire d'expansion du crédit aux ménages et aux entreprises.

Les gouvernements ont profité de l'expansion de la demande internationale qui a été favorable durant cette période et de la croissance économique chinoise, qui, par la suite, ralentira. L'économie chinoise cependant maintiendra ses taux de croissance élevés, au-dessus de dix pourcent.

Au cours de la période, l'expansion considérable des exportations agro-alimentaires brésiliennes a contribué à l'expansion des réserves internationales associées à l'entrée de capitaux étrangers pour l'investissement, face à une demande interne croissante et des politiques sociales qui ont permis l'expansion du revenu et l'ascension sociale des classes à faible revenu, de la pauvreté à la classe moyenne, et de l'extrême pauvreté à la pauvreté..

Entre 2005 et 2015, selon le Ministère du Travail et de l'Emploi (MTE), il y a eu une augmentation réelle de 76,5% du salaire minimum, ce qui a permis l'expansion de la consommation des ménages à faible revenu. La propension marginale à consommer de la population était destinée aux biens électroniques et aux aliments de protéine animale, comme les viandes bovines et les produits laitiers.

L'augmentation de la valeur réelle du salaire minimum a eu un impact direct sur les prestations de la sécurité sociale d'un salaire minimum, en particulier les retraites et les

pensions rurales, ce qui a été un autre facteur important de l'augmentation du revenu, de la consommation et la qualité de vie des agriculteurs retraités.

Les statistiques indiquent que plus de 20 millions de brésiliens sont montés socialement formant ainsi une nouvelle classe moyenne. Il y a eu un élargissement de la consommation de biens électroniques et de véhicules. Durant la même période, les demandes en éducation, santé, sécurité et transports publics de qualité ont continué à croître.

Dans la même période, les politiques destinées à l'environnement rural, directement et indirectement, ont été structurées par les programmes gouvernementaux. Cette recherche porte sur celles qui visent spécifiquement les zones rurales et qui ont contribué à la réduction de la famine et de l'extrême pauvreté et à l'amélioration de la qualité de vie dans le milieu rural.

La politique macroéconomique de la période de 2003-2014 a été relativement expansionniste. Dans un premier temps, toujours pour contenir la hausse de l'inflation, 14,74% en 2002 et 10,38% en 2003, le gouvernement fédéral a adopté une politique budgétaire et monétaire restrictive avec la diminution du crédit et une politique fiscale pour générer des excédents primaires pour le paiement de la dette publique afin de consolider une tendance à la baisse du taux d'intérêt Selic (taux de base de la Banque centrale) et de l'inflation.

Les dépenses publiques ont été redirigées principalement à la mise en œuvre et l'expansion du Programme Bolsa Família et les autres, qui comprennent les programmes de transfert direct du gouvernement précédent, la consolidation et la permanence de l'enfant dans les écoles et le service aux programmes de santé publique des enfants, tels que les vaccinations. Il s'agit de la bourse famille; de préférence, la femme la reçoit comme revenu supplémentaire pour s'occuper des trois repas quotidiens. Il y a une expansion considérable de la bourse famille avec un chiffre dépassant les 11 millions de familles.

Entre 2004 et 2014, le taux d'inflation nominal a été compris entre 2,81%, au minimum, et 6,48%, au maximum, par an, cela en considérant l'objectif d'inflation projeté par la Banque Centrale et en restant compatible avec les besoins de la croissance économique brésilienne,

tout en gardant la politique de stabilisation de la monnaie, sans pour autant compromettre la croissance économique durant la période.

Il s'agit d'une période d'amélioration de scénario économique: tendance d'inflation relativement faible et des taux de croissance économique relativement élevés pour le comportement historique de l'économie du Brésil depuis les années 1970. Le contraire se vérifiera à partir de 2015, 2016 et 2017: taux d'inflation élevés avec une croissance négative consécutive, nulle ou faible croissance du Produit Intérieur Brut (PIB) selon les projections officielles et celles du marché, conforme le tableau 5.

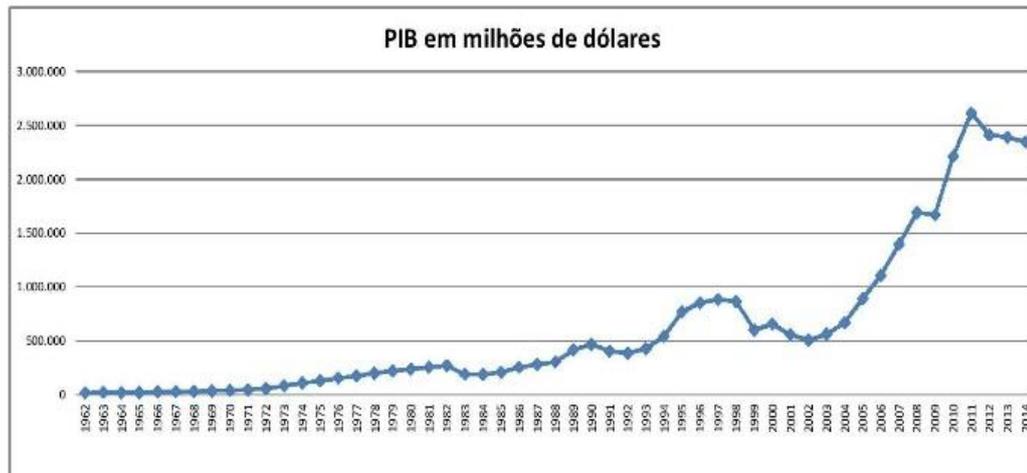
Tableau 5
Taux d'inflation nominale annuelle entre 1996 et janvier 2016

Année	Taux (%)	Année	Taux (%)
1996	9,12	2007	5,15
1997	4,34	2008	6,48
1998	2,49	2009	4,11
1999	8,43	2010	6,47
2000	5,27	2011	6,08
2001	9,44	2012	6,20
2002	14,74	2013	5,56
2003	10,38	2014	6,23
2004	6,13	2015	11,28
2005	5,05	2016	1,51
2006	2,81		

Source: www.br.advfn.com. Taxa de inflação anual.

Conforme le graphique 1, l'on observe la croissance du Produit Interne Brut (PIB) durant la période 2003-2014, en accord avec les résultats positifs de la politique de réduction de la famine et de la pauvreté extrême, quand il y avait, en plus de la génération d'emplois sur le marché du travail, une augmentation des exportations agricoles et des produits industrialisés, la croissance de la recette publique des classes sociales avec un pouvoir d'achat inférieur (classes E et D).

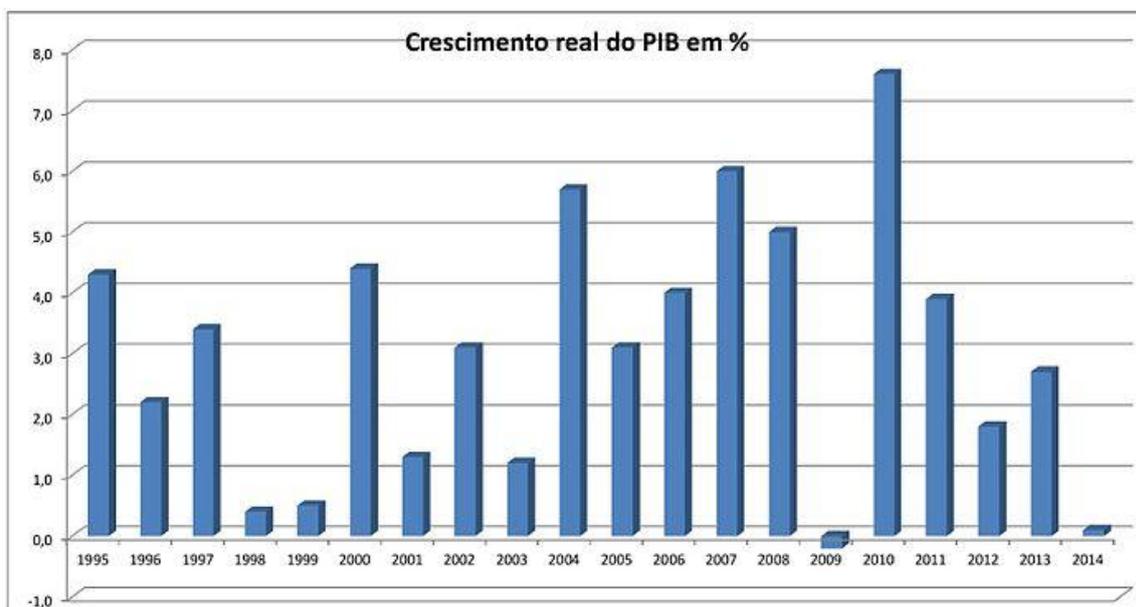
La croissance du PIB en valeur nominale et en dollar présente une courbe presque verticalement penchée à partir de 2003, avec une inversion en 2012.



Graphique 1: PIB en millions (US\$)

Source: Banco Central do Brasil, 2016. Disponible sur www.bcb.gov.br.

En termes réels, le PIB a une croissance réelle, en moyenne, importante, sauf exception de 2009, sous l'effet de la crise financière mondiale, en 2014, quand l'économie brésilienne commence à ralentir lorsque le marché perd sa capacité à se développer à travers les investissements privés, à cause de l'expansion des dépenses publiques, qui ne sont pas suffisantes pour l'expansion de la demande effective. L'économie brésilienne rentre en récession avec une tendance de forte inflation, en caractérisant le phénomène de stagflation, ayant en 2015 une croissance négative de 4%, avec une prévision de baisse de 2,9% en 2016.



Graphique 2: Croissance réelle du PIB en %

Source: Wikipedia. Evolução do PIB do Brasil entre 1995 e 2014. <https://pt.wikipedia.org>, acesso em 23.02.2016

Le fait économique est que les années de croissance économique entre 2004 et 2014 ont été suivies par une réduction progressive du taux de chômage, comme indiqué dans le tableau 6. La croissance économique a influencé la réduction du chômage avec un taux qui tend à tomber, durant la période 2004 et 2014, passant de 9,8% à 4,8% par an. La période de dix ans de croissance économique soutenue a contribué à la réduction de la famine, de l'extrême pauvreté et de la pauvreté au Brésil, puisqu'elle a été accompagnée par des politiques publiques qui ont renforcé la demande et la consommation des familles de classes sociales avec un pouvoir d'achat plus faible. Cette période de faible chômage cesse en 2015 quand il y a une inflexion de la courbe, et le chômage a augmenté à 6,9%, selon La Recherche Mensuelle du Chômage (Pesquisa Mensal de Desemprego – IBGE), ou 11,0%, selon la Recherche National par Echantillon à Domicile (Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio – PNAD/IBGE), avec 7% à 9,1 millions de chômeurs. On estime entre 11% et 13% de chômeurs en septembre de 2016.

Tableau 6
Taux annuelle de chômage au Brésil (%)

Année	Taux	Année	Taux
2002	12,6	2009	8,1
2003	12,3	2010	6,7
2004	11,4	2011	6,0
2005	9,8	2012	5,5
2006	9,9	2013	5,4
2007	9,3	2014	4,8
2008	7,8	2015	6,9

Source: Wikipedia. Recherche mensuelle de chômage (Pesquisa Mensal de Desemprego -IBGE).

Disponible: <https://pt.wikipedia.org>

Entre 2004 et 2014, les résultats macroéconomiques sont favorables au Brésil, car ils ont des taux de croissance positifs, de façon continue et élevée du Produit Interne Brut, avec des taux décroissants de chômage et un taux d'inflation de base suivant le seuil limite de la cible d'inflation de la Banque Centrale de 6,5% par an. Le taux d'intérêt de base, le Selic, de la Banque Centrale, a réduit progressivement au cours de la période, étant de 7,25% par an entre octobre 2012 et mars 2013, et atteignant 14,25% en janvier 2016, inversant la tendance à la baisse en 2015.

La croissance du PIB a été accompagnée par une expansion considérable du crédit en général et du micro-crédit, en particulier, ce qui a permis l'augmentation de la consommation

des familles à faible revenu, et en même temps d'augmenter la dette des familles en général. La croissance du crédit a suivi l'expansion des investissements privés internes avec la croissance totale de la demande des familles et des entreprises.

On affirme que durant la période de 2004 à 2014, l'économie brésilienne a connu une croissance keynésienne, et la demande agrégée a augmenté avec la croissance de la consommation des familles, des investissements privés, des dépenses publiques, et des exportations (produits industriels et commodities agricoles) avec une croissance des importations ($Y = C + I \uparrow \uparrow + G + X \uparrow - M \uparrow$).

Les exportations brésiennes de produits de base sont importantes sur l'ordre des exportations en général, conformément au tableau... Les produits agro-alimentaires sont enregistrés comme des marchandises de base et des produits manufacturés, ce qui augmente la participation des complexes agro-industriels dans les exportations brésiennes.

Entre 2004 et 2014, les soldes positifs de la balance commerciale avec les entrées de capitaux ont contribué à accroître les réserves de change au Brésil, selon le tableau 7, ce qui élimine les risques de vulnérabilité externe.

Tableau 7

Exportations brésiennes – FOB – par facteur agrégat entre 2010 et 2015 (US\$ million)

Période	Industrialisés						Total	
	De base		Semi-manufacturés		Manufacturés ^{1/}		Total	Var. % ^{2/}
Année	Total	Var. % ^{2/}	Total	Var. % ^{2/}	Total	Var. % ^{2/}		
2010	90 005	45,3	28 207	37,6	83 703	18,7	201 915	32,0
2011	122 457	36,1	36 026	27,7	97 556	16,6	256 040	26,8
2012	113 454	-7,4	33 042	-8,3	96 082	-1,5	242 578	-5,3
2013	113 023	-0,4	30 526	-7,6	98 485	2,5	242 034	-0,2
2014*	109 556	-3,1	29 065	-4,8	86 479	-12,2	225 101	-7,0
2015*	87 188	-20,4	26 463	-9,0	77 483	-10,4	191 134	-15,1

Source: MDIC/Secex

1/ Inclue operations spéciales.

2/ Variation sur la même période de l'année antérieure.

* Données préliminaires.

Entre 2008 et 2016, les réserves de change brésiliennes ont augmenté suffisamment pour maintenir une position sans risque de vulnérabilité externe, comme dans les décennies 1980 et 1990, ce qui soutient l'idée qu'il n'y aurait pas de problèmes d'étranglement externes d'atteindre le taux de croissance économique à moyen terme.

Tableau 8
Réserves internationales dans la Banque Centrale du Brésil
(US\$ millions)

Année	Réserves	Année	Réserves
2008	193 783	2013	193 783
2009	238 520	2014	238 520
2010	288 575	2015	288 575
2011	352 012	2016	352 012
2012	373 147		

Source: www.bcb.gov.br

À cause de la croissance des dépenses publiques jusqu'en 2015, la charge fiscale reste la même, environ 32%, restant pratiquement inchangée, et ne représente pas une charge extrêmement élevée sur la structure du revenu national. De même, l'expansion du réseau de protection sociale, y compris les programmes de transfert de revenu tels que la Bourse Famille, n'a pas impliqué l'augmentation de la charge fiscale, l'on peut alors affirmer que les dépenses publiques du gouvernement ont accompagné la croissance du PIB durant la période.

Tableau 9
Charge fiscale du Brésil par rapport le PIB (%)

Discrimination	2009	2010	2011	2012	2013	% PIB 2014
Total (A+B+C)	32,4	32,5	33,4	32,7	32,7	32,5
Union Fédérale (A)	22,3	22,5	23,4	22,6	22,6	22,2
États-fédérés (B)	8,3	8,3	8,2	8,2	8,3	8,2
Communes (C)	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0
Produit Interne Brut (PIB)	3 333	3 885	4 373	4 805	5 316	5 687
	039	847	658	913	455	309

Source: Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB); Banco Central do Brasil (www.bcb.gov.br).

Les taux d'intérêt réels moins attractifs autour d'un taux de change relativement stable, autour de R\$2,35 en moyenne jusqu'en 2014, arrivant à la fin d'année, à R\$ 2.65. En 2015, il y a une appréciation moyenne du taux de change à 41,80%, ce qui a contribué à stimuler les exportations et décourager les importations. Le taux de change est présenté en 2016 sur R\$3,90. Ces taux ont assuré la stabilité des afflux de capitaux spéculatifs, à cause de la

croissance des investissements directs étrangers (IDE) dans le secteur productif, suivis de la croissance du PIB.

Les investissements étrangers directs nets ont contribué à 62.495 milliards de dollars en 2014 et à 64.393 milliards de dollars en 2015, selon la Banque Centrale du Brésil. Le critère de participation dans le capital, les investissements directs étrangers ont été les suivants en dollars américains : 2006 – 22,769 milliards; 2007-34,335 milliards; 2008 – 44,4570 milliards; 2009 – 31,679 milliards; 2010 – 52,583 milliards; 2011 - 69,530 milliards; 2012 – 60,543 milliards; 2013 - 49,342 milliards et 2014 -56,099 milliards.

Tableau 10

Taux d'échange entre 2013 et 2016 (fin et moyenne de l'année)

Période	Fin de période		Moyenne de la période					
	Achat		Vent		Achat		Vent	
	Taux	Variation (%)	Taux	Variation (%)	Taux	Variation (%)	Taux	Variation (%)
2013	2,3420	14,64	2,3426	14,64	2,1599	10,52	2,1605	10,51
2014	2,6556	13,39	2,6562	13,39	2,3541	8,99	2,3547	8,99
2015	3,9042	47,02	3,9048	47,01	3,3381	41,80	3,3387	41,79
2016	3,9884	2,16	3,9891	2,16	4,0226	20,51	4,0232	20,50

Source: www.bcb.gov.br

Malgré la réduction de la demande extérieure, à partir de 2009, la réduction des investissements privés a été fondée autour des **expectatives réflexives** dont l'expansion des dépenses publiques et de crédit étaient importante pour les attirer pendant la période 2004-2012 et ne se maintiendraient pas *a posteriori*, ce qui a impliqué une baisse des investissements privés. En plus de contrôler l'inflation, le gouvernement a adopté une politique économique orthodoxe en 2015 afin de signaler aux marchés que la dette intérieure était réglée sur le long terme, et de faibles risques pour les investisseurs privés afin de soutenir l'afflux d'investissements étrangers directs et d'investissements privés internes.

Les investissements étrangers directs n'ont pas été suffisants pour soutenir la demande agrégée et le revenu national sur les niveaux précédents, ni les dépenses publiques ni la consommation des ménages ni des exportations. Les familles sont arrivées au bord de la dette, ce qui compromet la continuité de la consommation. L'emploi a été maintenu jusqu'en 2014 à travers les dépenses publiques, les prix publics administrés qui ne sont pas fixés en termes

réels et l'expansion du crédit sans une augmentation correspondante de la production nationale, ce qui entraîne une forte inflation en 2015.

On souligne que les dépenses publiques n'ont pas été suffisantes pour maintenir la forte demande et le niveau d'emploi sur un scénario de hausse de l'inflation. D'autre part, il faut affirmer que la réduction des dépenses publiques en 2015 et 2016, avec une réduction considérable du PIB est due à la croissance et aux projections de hausse des taux d'inflation et non à la chute du Produit Interne Brut directement.

Tableau 11
Endettement du secteur public (%) en millions (R\$)

Endettement du secteur public	Année			
	2014		2015	
	Soldes	% PIB	Soldes	% PIB
Dettes nettes du Secteur Public (A= B+K+L)	1883146,985	33	2.136.888,01	36
Dettes brutes du Gouvernement Général 2/(C=D+E)	3.252.448,55	57	3.927.523,06	66
Dettes internes (D)	3.063.154,05	54	3.665.112,02	62
Dettes externes (E)	189.294,50	3,3	262.411,05	4,4
PIB	5.687.309,00	100	5.929.748,47	100

Source: Banco Central do Brasil. www.bcb.gov.br

En outre, les prix publics administrés ont été pratiquement gelés pendant la période allant de 2004 à 2014, avec peu de changements réels afin de maintenir bas les taux d'inflation, servant d'outil de politique macroéconomique, malgré l'augmentation des coûts énergétiques et de carburant à base de pétrole. Il y avait une inflation de l'offre sous la pression du crédit en expansion par la demande.

L'année 2015 s'est présentée non durable pour le maintien de la même politique lorsqu'on observe une croissance rapide pour le consommateur des prix de l'énergie électrique, de l'essence et du diesel, ce qui a augmenté les coûts de transaction, et de logistique. Les prix publics administrés ont maintenu la pression sur l'inflation, le crédit abondant et l'offre de biens en l'augmentant à faible taux et en considérant les sécheresses

prolongées dans presque toutes les régions productrices de produits agricoles non exportables, et ils ont entraîné une pression pour une inflation plus élevée en 2015.

Du point de vue des finances publiques, la dette interne du Brésil qui avait présenté une trajectoire décroissante par rapport au Produit Interne Brut jusqu'en 2014, présente une trajectoire croissante en 2015, selon le tableau 11, en vertu de l'augmentation du taux d'intérêt SELIC et de la chute du PIB. La dette nette du secteur public par rapport au PIB est de 33% en 2014 et 36% en 2015. La dette intérieure est passée de 54% en 2014 à 62%, une augmentation de huit points de pourcentage en un an.

2.2 LES POLITIQUES DE SUPERATION DE LA FAMINE ET DE L'EXTRÊME PAUVRÉTÉ

Les politiques macroéconomiques de 2004 à 2014 ont contribué à la création de conditions financières afin que le gouvernement fédéral puisse mettre en œuvre et développer d'autres politiques publiques destinées à surmonter la famine et l'extrême pauvreté ainsi qu'au développement du milieu rural. Les résultats positifs ont été atteints en raison d'une combinaison d'actions dans ce sens.

Selon le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), le monde a réduit l'extrême pauvreté de moitié, passant de 47% en 1990 à 22% en 2012, et le Brésil a éradiqué la famine ; l'extrême pauvreté a été réduite de 1/7 du niveau enregistré en 1990, qui est passé de 25,5% à 3,5% en 2012.

Le Programme Faim Zéro comprend un ensemble de politiques et de programmes destinés à surmonter la famine et l'extrême pauvreté. Il est inséré dans le Programme Bourse Famille qui combine l'allocation de revenu des familles situées dans la pauvreté et l'extrême pauvreté associée à la permanence de l'enfant à l'école et de la conformité aux exigences de la politique de la santé des enfants en vigueur dans le gouvernement précédent avec le nom du Programme Bourse Famille. Les familles reçoivent une allocation familiale (Bourse Famille) et 17 millions d'enfants âgés de 6 à 17 ans sont à l'école. Le Brésil a réduit la mortalité infantile entre 1990 et 2015, avec une réduction de 73%, du taux de mortalité infantile de 16 pour 100.000 habitants. Dans le monde, le taux de mortalité infantile a diminué de 53%.

Le gouvernement brésilien a dirigé sa politique étrangère, en collaboration avec la FAO, et a intensifié un programme d'échanges et de coopération Sud-Sud avec des pays de l'Amérique Latine, des Caraïbes et de l'Afrique, afin de contribuer à la discussion et à la formulation des politiques publiques pour éradiquer la famine et l'extrême pauvreté et aussi comme mécanisme de leurs propres politiques, selon la FAO (2016).

À partir des objectifs atteints par les pays et l'identification des défis communs, ce sont ouvertes de nouvelles possibilités de coopération, de renforcement des stratégies régionales et sous-régionales. bilatérales, trilatérales et multilatérales (FAO, 2016).

Le croissant intérêt pour l'expérience brésilienne d'éradication de la famine et la supériorité de la pauvreté, en particulier dans les zones rurales, est basé sur un large réseau de sécurité sociale, dans les politiques de garantie de la sécurité alimentaire et nutritionnelle ainsi que de la réforme agraire, dans les différentes politiques pour l'agriculture familiale, dans les communautés rurales traditionnelles et dans la promotion de l'autonomisation des femmes rurales (FAO, 2016).

Le taux de pauvreté extrême au Brésil a baissé de 7,6% en 2004 à 2,8% en 2014, et a bénéficié les enfants de moins de 5 ans. Le taux de pauvreté, durant la même période, a diminué de 22,3% à 7,3%. Le coefficient de Gini, qui mesure l'inégalité dans la répartition des revenus a diminué de 0,535 à 0,494 du revenu familial entre 2004 et 2014, et 10% des pauvres ont été les principaux bénéficiaires de cette amélioration (FAO, 2016).

Les progrès pour les populations résidentes dans les zones rurales sont encore plus remarquables : l'extrême pauvreté est passé de 21,8% en 2002 à 7,6% en 2014, soit une baisse de 65,2% et la pauvreté est passée de 49% en 2002 à 20,2% en 2014, soit une baisse de 58,7% (MDS *apud* FAO, 2016).

Selon la FAO (2016), les conditions de vie de la population en général ont eu une amélioration significative au cours des dernières années. En 2014, près de 99% des ménages avaient un poêle; 98% avaient un réfrigérateur; et 94% un certain type de téléphone; 99% avaient l'électricité et 90,9% avaient la collecte des déchets; 86,4% l'approvisionnement en eau et 64,5% avaient l'assainissement. L'indice de Développement Humain (IDH) est passé de

0,683 en 2000 à 0,755 en 2014, enregistrant le plus grand IDH de l'Amérique Latine et la réduction de la pauvreté multidimensionnelle de 4% en 2006 à 2,9% en 2013 (PNUD *apud* FAO, 2016).

2.2.1 Le Programme Bourse Famille

Le Programme Bourse Famille est un programme fédéral destiné aux familles en situation de pauvreté et d'extrême pauvreté, avec un revenu *per capita* de R\$77,00 (extrême pauvreté) à R\$154,00 (pauvreté), qui associe le transfert de la prestation financière à l'accès aux droits sociaux de base tels que la santé, l'alimentation, l'éducation et l'aide sociale. Avec ce programme, le gouvernement fédéral offre des prestations mensuelles en argent aux familles les plus nécessiteuses. Le programme encourage les enfants à rester à l'école.

Les familles avec un revenu mensuel allant jusqu'à R\$77,00 par personne sont considérées comme extrêmement pauvres. Les familles avec un revenu allant jusqu'à R\$154,00 sont considérées comme pauvres.

Les valeurs de la Bolsa Família sont les suivantes en 2016:

- a) le bénéfice de base qui est donné aux familles vivant dans la pauvreté ou l'extrême pauvreté, ou les familles avec un revenu mensuel allant jusqu'à R\$ 77,00 par personne. Le montant de l'aide est de R\$77,00 par mois, ce qu'on peut ajouter au bénéfice variable;
- b) bénéfice variable fournit aux familles avec des femmes enceintes, les mères qui allaitent et/ou qui ont des enfants et des adolescents entre 0 et 16 ans d'âge. La valeur de chacun de ces avantages est de R\$ 35,00 et chaque famille peut obtenir jusqu'à 5 parts par mois, pour atteindre R\$ 175,00;
- c) bénéfice variable pour les familles en situation de pauvreté et d'extrême pauvreté qui ont des adolescents entre 16 et 17 ans (R\$ 42,00 pour chaque adolescent à la limite de R\$ 84,00 par famille);

d) bénéfique pour surmonter l'extrême pauvreté pour les familles qui continuent avec des revenus familiaux mensuels inférieurs ou égaux à R\$77.00 *per capita*.

Il s'agit d'un programme qui renforce la demande des familles, de sorte que la capacité d'achat des familles plus pauvres augmente leur consommation, en raison de leur propension marginale à consommer, selon John Maynard Keynes. Dans le milieu rural, ce revenu reste et circule dans l'économie locale et régionale, tout en renforçant la capacité de l'offre de produits régionaux, face à une certaine demande.

De même, cela permet l'achat de biens électroniques et d'appareils ménagers, afin de diriger une partie de ce revenu aux centres industriels producteurs. Les états industriels tels que São Paulo, bénéficient indirectement du Programme Bourse Famille, via les revenus de familles pauvres des autres états du Brésil.

En ce qui concerne l'éducation, certaines données illustrent les progrès : le taux de scolarisation en 2014 a été de 98,5% pour les enfants de 6 à 14 ans; 84,3% des jeunes de 15 à 17 ans; 82,7% pour les enfants de 4 à 5 ans et 30% des jeunes de 18 à 24 ans. (FAO, 2016).

Avec 3,6 millions de familles en 2003, la Bourse Famille (Bolsa Família) est arrivée en août 2010 à 12,7 millions de familles bénéficiaires, contribuant ainsi à la politique de valorisation du salaire minimum, à l'élargissement du réseau de la sécurité sociale, à l'expansion du marché du travail formel et aux politiques de développement rural en aidant 28 millions de brésiliens à sortir de la pauvreté (FAO, 2016).

Pour recevoir chaque mois un complément de revenus directement du gouvernement fédéral, les familles, automatiquement, ont également accès au réseau de la protection sociale, de la santé et de l'éducation à travers le suivi des conditionnalités du programme; les femmes enceintes doivent effectuer le contrôle pré-natal, les enfants doivent avoir un suivi nutritionnel, de santé et suivre au moins 85% des classes pour les élèves de 6 à 15 ans et 75% pour les jeunes entre 16 et 17 dans les écoles régulières.

À la fin de l'année 2015, sur les 13,8 millions de familles qui ont bénéficié du programme, il y avait 12,4 millions de bénéficiaires de 6 à 15 ans et 2,4 millions de jeunes âgés de 16 à 17 par l'encadrement pédagogique, et 8,9 millions de familles avec un suivi de santé; 1,2 million de familles restaient dans les groupes de populations traditionnels ou dans des situations spécifiques, y compris les agriculteurs familiaux, les colons, entre autres. La valeur moyenne de l'allocation était de R\$ 163.00.

Par rapport le nombre de familles, 13,8 millions de familles reçoivent la bourse famille, ce qui correspond à 47 millions de personnes, ou 23% de la population, ce qui implique une réduction significative de la pauvreté et des inégalités dans la répartition de revenus.

Dans le tableau 12, on a le nombre de familles bénéficiaires du Programme Bourse Famille au Brésil, qui sont dans la région semi-aride, et habitent les zones considérées des Territoires de la Citoyenneté et sont ciblées par le Plan Brésil Sans Misère.

Au Brésil, en 2016, ce sont plus de 11.323.942 familles bénéficiaires d'allocation du gouvernement de la Bourse Famille, avec suivi de santé, soit environ 40 millions de personnes, et dans le Nord-est, 5.514.005 de familles reçoivent le bénéfice du gouvernement, ce qui correspond à 19 millions de personnes, agissant dans la région la plus pauvre du Brésil. Au niveau de l'État fédéré, l'État de Bahia est celui qui a le plus de bénéficiaires du Programme Bourse Famille, 1.397.153 familles, soit environ 5 millions de personnes, plus de 40% de la population de l'État. L'État de São Paulo vient ensuite avec 1.195.674 familles, ce qui représente près de 4 millions de personnes.

Lorsqu'on analyse les données vers le semi-aride du Nord-est et de l'État de Minas Gerais, on observe 1.339.080 familles, soit environ 6 millions de personnes. **Cela correspond à 24,2% du total des bénéficiaires de la bourse famille dans le Nord-est, réfutant ainsi l'idée que le Nord-Est semi-aride a la plus grande quantité de pauvres et extrêmement pauvres du Nord-Est. La plupart des pauvres et extrêmement pauvres du Nord-est sont dans les centres urbains, sur la côte des états-fédérés et des régions de concentration des terres et de la modernisation conservatrice.**

Tableau 12
Indicateurs Bourse Famille. Rapport consolidé de la Bourse Famille en 2016

État	Total de familles bénéficiaires. Profil Santé			
	Brésil	Semiaride NE et MG	Plan Brésil s/Misère	Ter. Citoyenneté
Région Centre-Ouest				
Distrito Federal	79.242		79.242	79.242
Goiás	274.587		74.048	42.682
Mato Grosso do Sul	118.760		45.038	45.208
Mato Grosso	152.466		54.955	80.265
Sous-total	625.055		253.283	247.397
Région Nord-est				
Alagoas	337.124	52.385	220.232	193.853
Bahia	1.397.153	262.881	1.062.513	471.468
Ceará	878.621	269.677	813.707	368.118
Maranhão	776.293	43.647	373.857	400.555
Paraíba	401.420	204.040	326.121	249.823
Pernambuco	876.490	183.247	649.798	291.665
Piauí	345.514	215.939	244.968	249.803
Rio Grande do Norte	285.292	87.506	240.856	144.376
Sergipe	216.098	19.758	136.265	129.032
Sous-total	5.514.005	1.339.080	4.068.317	2.498.693
Région Nord				
Acre	71.046		44.353	24.124
Amazonas	315.695		206.644	254.454
Amapá	53.752		35.936	14.070
Pará	745.134		465.745	452.415
Rondônia	90.452		55.441	63.414
Roraima	38.414		29.793	10.640
Tocantins	112.605		53.609	37.489
Sous-total	1.427.098		891.521	856.606
Région Sud-este				
Espírito Santo	160.209		71.207	39.950
Minas Gerais	926.915	238.801	348.067	202.737
Rio de neiro	688.804		498.231	60.845
São Paulo	1.195.674		746.776	66.042
Sous-total	2.971.602	238.801	1.664.281	369.574
Région Sud				
Paraná	330.391		119.044	59.277
Rio Grande do Sul	345.963		95.925	83.066
Santa Catarina	109.825		26.030	16.475
Sous-total	786.182		240.999	158.818
Total	11.323.942		7.118.401	4.131.088

Source: MS/SE/DATASUS. Informations générales sur les familles. Émission le 12.03.2016. Dernière consolidation: 11.03.2016. Systématisation: auteur, 2016.

Cette information nous donne une autre vue de ce qu'est le Nord-Est semi-aride, ce qui indique être une région dynamique et en processus de croissance urbaine avec le renforcement des villes régionales et de l'expansion des revenus agricoles et non agricoles, y compris les allocations gouvernementales.

Lorsqu'on analyse le Plan Brésil Sans Misère et le Programme Bourse Famille, ce sont 4.068.317 familles bénéficiaires, ce qui correspond à 18,3 millions de personnes dans le Nord-Est, un total de 7.118.401 familles, ou 32 millions de personnes au Brésil insérées dans les communes couvertes par le Plan Brésil sans Misère. La participation du Nord-est correspond à 57,15% du total du Brésil, confirmant ce qui correspond à la zone où il y a une plus grande concentration de pauvres et d'extrêmement pauvres. À Bahia, le nombre de familles correspond à 1.062.513, ce qui représente près de 4,8 millions de personnes insérées dans le Plan Brésil sans Misère recevant la bourse famille.

D'autre part, la région la plus industrialisée et riche du pays, la région Sud-est, dans ses contradictions, présente 1.664.281 de familles pauvres ou extrêmement pauvres qui reçoivent la bourse famille et bénéficiant du Plan Brésil sans Misère, c'est-à-dire, 7,5 millions de personnes dans cette situation.

Lorsqu'on analyse les données du Programme Bourse Famille dans les Territoires de la Citoyenneté, ce sont 4.131.088 familles au Brésil bénéficiaires de la bourse famille, soit 9,2 millions de personnes dans ces territoires. Dans le Nord-Est, ce sont 2.498.693 de familles, soit 11,2 millions de personnes des territoires de la citoyenneté qui reçoivent la bourse famille.

2.2.2 La Politique de la sécurité sociale

Le total de bénéfices sociaux a augmenté d'environ 5,3 millions en 1995 à 9,3 millions de bénéficiaires de la sécurité sociale en 2015. La plupart des bénéfices correspondent à la retraite par âge qui est passé de 3,5 millions en 1995 à 6,2 millions en 2015. Ensuite, viennent alors les pensions de mort, bénéficiant 1,3 million de personnes en 1995 et qui ont atteint 2,3 millions de personnes en 2015 (FAO, 2016).

Les effets de l'universalisation de la sécurité sociale pour l'éradication de la pauvreté rurale sont dus à l'augmentation de la valeur du salaire minimum, qui a augmenté en termes réels au-dessus de l'inflation au cours des dernières années.

Pour les familles dont les adultes plus âgés n'ont pas pu prouver les années de travail pour recevoir les bénéfices de la sécurité sociale, le gouvernement fédéral en 1993 a créé le bénéfice de Prestation Continue d'Assistance Sociale (BPC). Ce bénéfice est individuel, n'est pas permanent et n'est pas transférable, étant garanti une allocation mensuelle d'un salaire minimum pour les personnes de plus de 65 ans et les personnes avec un type de besoin particulier.

Le BPC est partie de la Protection Sociale de base du Système Unique d'Assistance Sociale (SUAS) qui, en 2015, a aidé 4,2 millions de bénéficiaires avec l'entrée de ressources de l'ordre de R\$ 41,7 milliards provenant du Trésor national (FAO , 2016).

2.2.3 Le Programme d'Acquisition d'Aliments

Le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA) est un programme fédéral, créé en 2003 dans l'objectif de collaborer pour vaincre la famine et la pauvreté au Brésil et à renforcer la capacité d'approvisionnement de l'agriculture familiale. Le programme utilise des mécanismes et des outils de marketing qui favorisent l'achat direct de produits de l'agriculture familiale ou de leurs organisations.

Une partie des aliments est acquise par le gouvernement fédéral directement auprès des agriculteurs familiaux, des colons de la réforme agraire, des communautés indigènes, des marrons (« quilombolas ») et des communautés traditionnelles, visant à la **formation de stocks stratégiques et à la distribution à la population pauvre ou en état d'extrême pauvreté.**

Les produits donnés sont offerts aux entités des réseaux sociaux, dans les restaurants populaires, par les banques alimentaires, les soupes populaires et grâce aux paniers de nourriture du gouvernement fédéral.

Une autre partie de la nourriture est achetée par des organisations d'agriculteurs familiaux pour la formation de leurs propres stocks, ce qui favorise qu'ils soient commercialisés dans un temps plus propice, sur les marchés publics ou privés. L'achat peut être fait sans procédures de concurrence publique et chaque agriculteur peut accéder à une limite annuelle mais les prix ne doivent pas excéder la valeur des prix pratiqués sur les marchés locaux.

Seuls peuvent avoir accès au Programme, les agriculteurs familiaux, les colons de la réforme agraire, les communautés indigènes et « quilombolas » et les communautés traditionnelles, en cours d'exécution par le Ministère du Développement Agraire, Ministère du Développement Social, par la Société Nationale d'Approvisionnement (CONAB), en partenariat avec les États et les Communes.

Les modalités de PAA sont les suivantes : soutien à la formation de stocks par l'agriculture familiale, achat direct de l'agriculture familiale; achat avec don simultané et encouragement à la production et la consommation de lait; et l'acquisition et l'achat de semences. Ces deux sont exploités par le Ministère du Développement Social. La modalité Achat Institutionnel est exécutée avec les ressources de celui qui propose.

Les agriculteurs familiaux, dans leurs organisations sociales, identifient la possibilité de formation de stock de certains produits et définissent une proposition sur un produit à stocker, ainsi que le délai pour la formation de stock, quels produits seront acquis et les prix respectifs et qui sont les agriculteurs familiaux.

Selon le Ministère du Développement Social du Brésil *apud* Ribeiro *et al* (2015), le PAA a été un modèle de politique publique de lutte contre la famine pour d'autres pays, en particulier ceux du continent africain comme l'Ethiopie, le Malawi, le Niger, le Mozambique et le Sénégal.

Les tableaux et graphiques suivants ont été préparés selon la base de données PAADATA, du Ministère du Développement Social et de la Lutte contre la Famine du Brésil, qui comprend un ensemble de données sur le Programme d'Acquisition Alimentaire depuis 2011.

Tableau 14
Modalités du Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA)

Modalité	Forme d'Accès	Limite	Origine de la Ressource	Action
Achat de l'Agriculture Familiale pour le Don Simultané	Individuel	R\$ 4.500,00	MDS	Responsable pour le don de produits achetés auprès de l'agriculture familiale à des personnes en situation d'insécurité alimentaire et nutritionnelle
	Organisations (coopératives/associations)	R\$ 4.800,00		
Formation de stocks par l'Agriculture Familiale - CPR Stock	Organisations (coopératives/associations)	R\$ 8.000,00	MDS/MDA	Fourniture de ressources pour les organisations de l'agriculture familiale pour former des stocks de produits pour la commercialisation.
Achat direct de l'Agriculture Familiale - CDAF	Individuel ou Organisations (coopératives/associations)	R\$ 8.000,00	MDS/MDA	Destiné à l'acquisition de produits en situation de bas prix ou en fonction de la nécessité de répondre aux demandes des stocks de produits alimentaires de populations en condition d'insécurité alimentaire
Incitation à la Production de Lait – PAA Lait	Individuel ou Organisations (coopératives/associations)	R\$ 4.000,00 par semestre	MDS	Assure la distribution gratuite de lait pour lutter contre la famine et la malnutrition de citoyens qui sont dans une situation socialement vulnérables et/ou en état d'insécurité alimentaire et nutritionnelle. Sert les états du Nord-Est.
Achat institutionnel	Individuel ou Organisations (coopératives/associations)	R\$ 8.000,00	-	Achat destiné visant à répondre aux exigences régulières de consommation d'aliments par l'Union, les États-fédérés, le District fédéral et les communes

Source: Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Accès le 14.03.2015. Disponible sur : www.mda.gov.br.

Selon le tableau 15, le PAA a atteint différents groupes d'agriculteurs familiaux du Programme National de Renforcement de l'Agriculture Familiale (PRONAF), selon leur niveau de revenu et leurs caractéristiques d'occupation de la terre. Le groupe A du PRONAF correspond aux colonies de la réforme agraire et le Groupe B correspond aux agriculteurs familiaux les plus décapitalisés qui sont inclus au niveau de l'extrême pauvreté et qui reçoivent des ressources comme le microcrédit. Ce sont ceux qui ont le moins de revenus agricoles et familiaux.

Les données sont mises à disposition dans tout le Brésil et on observe la quantité d'agriculteurs familiaux qui accèdent au PAA selon le groupe PRONAF. Sur ce total, la participation des colons de la réforme agraire qui accèdent au programme est significative, mais on mentionne le nombre d'agriculteurs familiaux du Groupe B qui sont les plus décapitalisés et en situation de pauvreté et d'extrême pauvreté. La participation des exploitants familiaux du Groupe B est significative, ce qui démontre que le PAA est en train d'arriver aux exploitants les plus pauvres.

Le Groupe A/C représente cette catégorie de colons de la réforme agraire plus capitalisés qui peuvent vendre leurs produits sur les marchés institutionnels. Le groupe Variables consiste en un ensemble de plusieurs exploitants familiaux qui accèdent au PAA.

Tableau 15

Quantité d'exploitants familiaux insérés dans le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA Lait) parmi 2011 et sept 20

Groupe PRONAF	2011	2012	2013	2014	2015 (jan-set)
A	14003	16513	8737	7977	3127
A/C	4678	5206	2816	3244	1233
B	44623	43025	27687	32564	18580
DAPAA	903	6999	0	4	0
PAS informé	13	82	5		0
P	63	0			0
Variable	66975	85900	37798	47456	21419
Total	131258	157725	77043	91245	44359

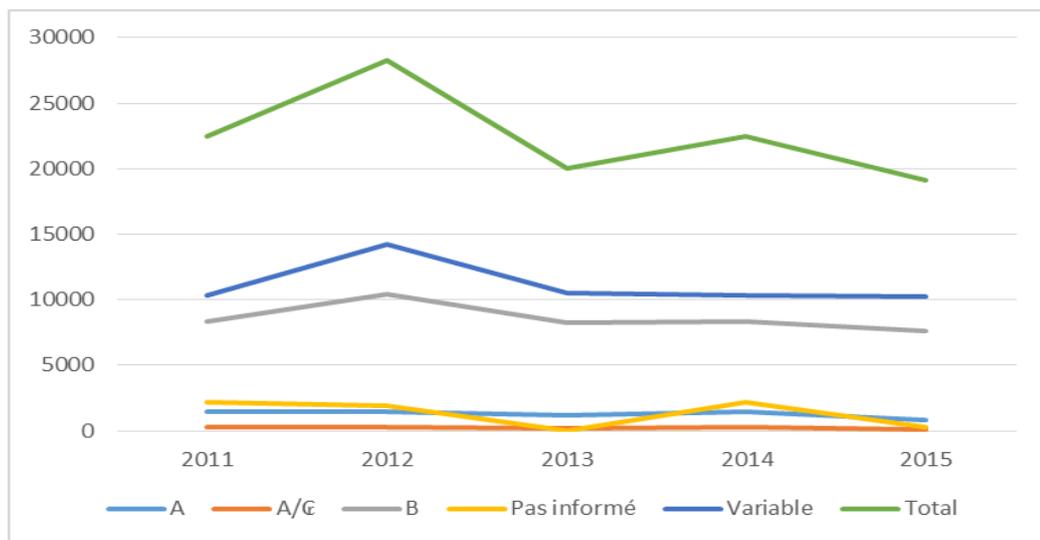
Source: PAADATA., MDS, 2016. 2015 (jusque septembre) Accés le 28.03.2016.

Disponible en www.mds.gov.br. 2015; organisation: auteur, 2016

Dans le graphique 3, les groupes A et B sont les plus bénéficiés dans l'achat de lait par le PAA par la Société Nationale d'Approvisionnement (CONAB) avec le Ministère du

Développement Social et de Lutte contre la Famine et le Ministère du Développement Agraire, des États fédéraux et des communes.

Les groupes A/C impliquent les agriculteurs les plus capitalisés de la réforme agraire et le groupe variable des autres catégories de financement du PRONAF. Il est importante de souligner que les catégories sociales, pour la plupart, intégrées dans la pauvreté et l'extrême pauvreté accèdent au PAA lait en vendant leurs produits sur les marchés institutionnels.



Graphique 3: Exploitants familiaux selon le Groupe PRONAF – PAA Lait
 Source: PAADATA., MDS, 2016. 2015 (jusque septembre) Accès le 28.03.2016.
 Disponible en www.mds.gov.br. 2015; organisation: auteur, 2016

Dans le tableau 16, il y a des données quantitatives des exploitants familiaux qui accèdent au Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA) Lait, entre 2011 et septembre 2015, selon les groupes du PRONAF. Les valeurs absolues ne parviennent pas au potentiel des agriculteurs qui peuvent accéder au programme. Des efforts sont nécessaires pour structurer les entités des agriculteurs familiaux afin de fournir leurs produits aux marchés institutionnels; cependant, il s'agit d'un programme qui a le potentiel de se développer à moyen et à long terme en garantissant et en améliorant l'ensemble de politiques publiques destinées à l'agriculture familiale.

Tableau 16
Exploitants familiaux selon le Groupe du PRONAF (hors PAA lait)

Groupe du PRONAF	2011	2012	2013	2014	2015
A	1432	1457	1197	1432	862
A/C	274	230	166	274	107
B	8312	10409	8216	8312	7591
Pas informé	2155	1904	0	2155	309
Variable	10303	14254	10472	10303	10206
Total	22476	28254	20051	22476	19075

Source: PAADATA., MDS, 2016. 2015 (jusqu'en septembre) Accès le 28.03.2016.
Disponible en www.mds.gov.br. 2015; organisation: auteur, 2016

Dans le tableau 17, on a le nombre d'agriculteurs familiaux et des organisations respectives qui accèdent au Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA), dans tout le Brésil, Nord-Est et ses États, entre 2011 et septembre 2015. Seulement pour l'année 2014, il n'y a pas de données disponibles sur la base de données du PAADATA.

La participation des états du Nord-Est dans le PAA a été donnée entre 2011 et 2015, plus de 40% du nombre d'exploitations agricoles familiales et plus de 36% en nombre d'organes représentatifs, par rapport à la totalité du Brésil. Il s'agit de chiffres très expressifs qui démontrent que le programme est en train d'atteindre les régions les plus pauvres du Brésil.

Les exploitants familiaux de la région Nord-Est ont accès au PAA, ce qui réfute complètement l'idée du manque d'organisation des agriculteurs nordestins à l'accès aux politiques publiques. Il est évident qu'il y a un chemin à structurer, mais les informations obtenues à partir des données impliquent d'affirmer que les progrès sont en cours dans les milieux ruraux du Nord-Est du Brésil, en particulier en ce qui concerne les programmes pour l'agriculture familiale.

Tableau 17
Quantité d'exploitants familiaux et entités dans le Programme d'Acquisitions d'Aliments (PAA) entre 2011 et sept 2015

États-fédérés	2011		2012		2013		2014		2015	
	Exploit.	Entités	Exploit.	Entités	Exploit.	Entités	Exploit.	Entités	Exploit.	Entités
Alagoas	6337	349	7651	540	6411	555	Non disponible		7558	159
Bahia	12272	1141	13763	1227	5304	362			6171	934
Ceará	9102	1808	10556	2034	5942	1013			1619	1015
Maranhão	6341	1077	8622	1232	2369	478			2824	466
Paraíba	8584	311	8269	434	4499	265			623	137
Pernambuco	14216	863	9804	655	9906	140			6473	733
Piauí	4551	450	5818	491	1870	85			1383	201
Rio Grande do Norte	7990	3262	6537	1763	5318	1760			1336	115
Sergipe	5007	512	4365	243	317	75			214	44
Nord-est	74400	9773	75385	8619	41936	4733	47241	0	28201	3804
Nord-est/Brésil (%)	46,50	38,58	40,53	36,11	43,27	38,39	41,54	0,00	44,41	45,58
Brésil	160011	25331	185979	23866	96912	12329	113727	13225	63499	8346

Source: PAADATA., MDS, 2016. 2015 (jusqu'en septembre) Accès le 28.03.2016. Disponible sur : www.mds.gov.br. 2015; organisation: auteur, 2016.

En 2011, 46,50% des agriculteurs familiaux qui ont accédé au programme venaient du Nord-Est. En 2012, 40,53%; en 2013, 43,27%; en 2014, 41,54% et en 2015, 44,41%.

Dans le graphique 4, on a le nombre de litres de lait de vache et de lait de chèvre vendus aux agriculteurs par le PAA. Le PAA Lait atteint tous les états du Nord-Est et une partie de l'État de Minas Gerais. On observe que l'approvisionnement en lait de chèvre est relativement stable.

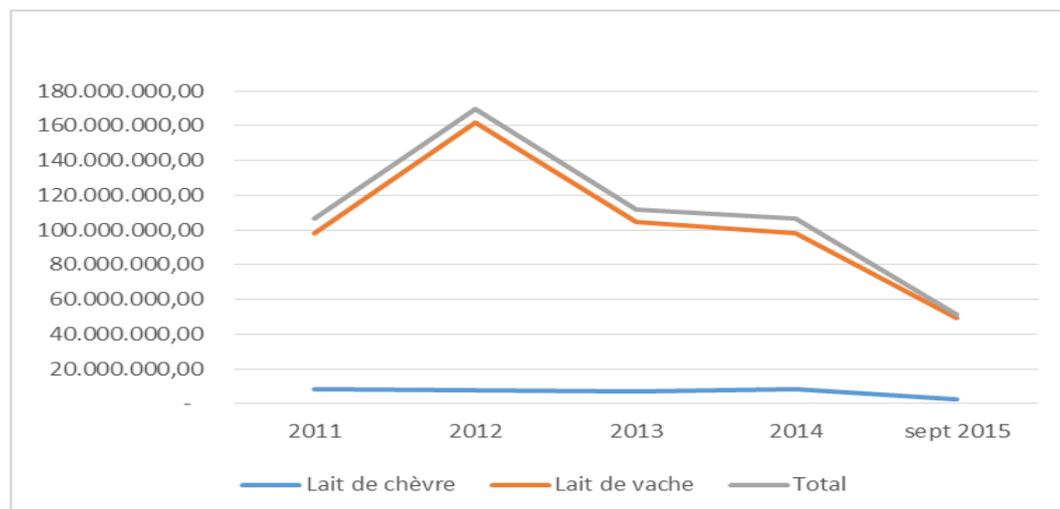
L'approvisionnement en lait de vache a atteint une hausse en 2012, puis, suit une tendance à la baisse jusqu'en 2015, ce qui est dû à la sécheresse prolongée dans la région qui a décimé une quantité importante du troupeau laitier. La sécheresse attribuée à El Nino et aux changements climatiques ont atteint les agriculteurs familiaux du Nord-Est qui ont réduit la quantité de lait fournie aux marchés institutionnels par le PAA. Cette information est importante pour démontrer l'impact du PAA pour les producteurs de lait, grâce à des prix institutionnels qui contribuent à réguler les prix du marché par l'intervention du gouvernement sur les marchés locaux par la Société Nationale d'Approvisionnement (Conab) entreprise d'état liée au Ministère de l'Agriculture du Brésil.

Tableau 18
Exploitants familiaux par état fédéré dans le PAA Lait

État fédéré	2011	2012	2013	2014	2015 (sept)
AL	3044	3240	3877	4930	4608
BA	2913	2211	1535	1908	2895
CE	2347	3970	2566	2596	
MA	1549	2282	0	366	543
MG	5709	6016	5051	5404	5823
PB	5537	4499	1092	2014	
PE	4936	5225	5244	4099	4174
PI	0	0	0	0	
RN	1336	811	686	1154	1032
SE	1402	0	0	4	
Total	28773	28254	20051	22475	19075

Source: PAADATA., MDS, 2016. 2015 (jusque septembre) Accés le 28.03.2016.
Disponible en www.mds.gov.br. 2015; organisation: auteur, 2016.

Dans le tableau 18, on a des états du Nord-est du Brésil et de l'État de Minas Gerais qui font partie du PAA Lait. L'État de Minas Gerais réunit le plus grand nombre d'agriculteurs familiaux. Il s'agit d'importants accès d'exploitants familiaux, producteurs de lait aux marchés institutionnels, ce qui contribue à l'internalisation des revenus dans les économies locales et régionales.



Graphique 4: Quantité de litres selon le type de lait parmi 2011 et sept 2015
Source: PAADATA., MDS, 2016. 2015 (jusque septembre) Accés le 28.03.2016.
Disponible en www.mds.gov.br. 2015; organisation: auteur, 2016.

Le tableau 19 montre, entre 2012 et 2015, le nombre d'exploitants familiaux du PAA Lait selon les catégories d'exploitants familiaux. Les exploitants typiquement familiaux dans les communautés rurales et les systèmes agraires traditionnellement avec des systèmes de production laitiers accèdent au PAA Lait en vendant aux marchés institutionnels, ou par Conab, ou l'État fédéral ou encore la mairie de la ville. Ensuite, on a les agro-extractivistes. Les colons de la réforme agraire accèdent en quantité négligeable au PAA Lait. En 2014 et 2015, il y a eu une expansion du PAA Lait au groupe d'indigène, passant ainsi à caractériser cette catégorie ethnique comme des producteurs de lait et contribuant également à réduire l'extrême pauvreté chez les indigènes. Ces chiffres sont l'aboutissement de l'arrivée du PAA Lait dans les communautés indigènes à travers le Plan Brésil Sans Misère.

Tableau 19

Exploitants familiaux selon les catégories du PAA lait

Catégorie d'exploitants	2012	2013	2014	2015
Exploitants familiaux	23269	19627	18084	17033
Agro-extractivistes	397	363	373	413
Colonies de la réforme agraire	80	57	179	391
Indigène	1	1	1	6
Non informé	0	0	3830	1180
Pêcheur artisanal	1	1	1	1
Quilombola	0	1	5	49
Travailleur rural sans terre acampé	7	1	2	2
Hors catégorie	4499	20051	22475	0
Total	28254	40102	44950	19075

Source: PAADATA., MDS, 2016. 2015 (jusqu'en septembre) Accès le 28.03.2016.

Disponible sur : www.mds.gov.br. 2015; organisation: auteur, 2016.

Dans le tableau 20, on a les institutions bénéficiaires du Programme d'Acquisition d'Aliments en 2014. À travers les marchés institutionnels, le gouvernement fédéral, ceux des états-fédérés et des communes achètent aux agriculteurs familiaux et donnent aux institutions inscrites, y compris aux institutions enregistrées dans les programmes sociaux, les institutions de bienfaisance, les jardins d'enfants communautaires, les écoles publiques et communautaires, les unités de santé, les auberges et associations communautaires, par exemple.

Selon le représentant de l'Association de l'Assistance et Promotion de Prière de Ministère de Viçosa (Associação Assistencial e Promocional da Pastoral da Oração de Viçosa

- APOV) qui reçoit le don du PAA; avant les aliments provenaient des achats sur le marché local, d'un jardin de leur propre association, de dons et des restes de nourritures collectées dans les foires locales communales et sur les marchés locaux, conformément souligné par Salgado *et al* (2015).

Tableau 20

Institutions bénéficiées par le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA) selon le type d'activité développée

Institutions	2014	
	entités	Personnes bénéficiées
Refuges/auberges/maison	24	2628
Associations d'habitants/comunautaires	39	6566
CRAS/CREAS/PETI/PROJOVEM	66	7970
Garderie/préscolaire	36	4798
Entités de projets bénéficiés	84	19469
Entités de projets de soutenance aux enfants et adolescents	7	1942
Entités de projets d'appui aux plus âgés	12	575
Entités d'appui aux femmes, mères et les femmes enceintes	2	210
Entités de projets d'appui aux personnes avec déficience	6	1169
Entités de projets religieux	3	411
Écoles	132	60180
Secretariats municipaux d'assistance sociale/mairies	14	4053
Unités de santé	15	11724
Total	440	121695

Source: PAADATA., MDS, 2016. 2015 (jusqu'en septembre) Accès le 28.03.2016.

Disponible en www.mds.gov.br. 2015; organisation: auteur, 2016.

Les aliments fournis sont préparés dans la propre cuisine de l'entité avec l'orientation d'une nutritionniste. Le contrôle de la qualité est fait à travers des conversations entre les agriculteurs. Avec le programme, il y a eu une diversification et une augmentation de la production; l'accès aux agriculteurs à de nouveaux marchés; la garantie de prix concurrentiel; le stimulus à la permanence des agriculteurs dans leur activité professionnelle; l'amélioration du revenu de l'agriculteur; l'économie aux entités bénéficiaires, ce qui réduit la quantité de nourriture qu'on a besoin d'acheter (SALGADO *et al*, 2015).

La principale limitation découle du manque de structure pour la livraison d'aliments qui est organisée en plein air, sans logistique adéquate, en plus du manque d'emballage approprié pour la fourniture de produits. Pour le représentant mentionné de l'Association, le Programme

National d'Alimentation dans l'École (PNAE) avec un réseau organisée doit faciliter la livraison des produits agricoles par les agriculteurs (SALGADO *et al*, 2015).

Selon les autorités locales, les prix de références pour les produits agricoles établis par la CONAB sont compensateurs pour certains produits et non pour d'autres, en particulier les légumes qui, en raison de la grande offre, ont un prix très faible (SALGADO *et al*, 2015).

On souligne les problèmes tels que les mauvaises routes, le manque de soutien à la structuration comme l'irrigation, l'accès difficile au crédit du PRONAF; le prix des produits sans ajustement; la bureaucratie excessive dans la libération des fonds et la prestation de comptes, ainsi que la difficulté à obtenir un crédit agricole (SALGADO *et al*, 2015).

Les études sur le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA) et le Programme National d'Alimentation dans les Écoles (PNAE) a démontré qu'il y a eu une augmentation du revenu moyen des agriculteurs familiaux et un renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. L'un des obstacles se trouve dans les disparités politique-partis qui entravent les relations des familles avec les organismes responsables, ce qui limite l'efficacité des programmes.

Voici les obstacles et les barrières rencontrés par les agriculteurs familiaux dans le PAA: des mairies qui négligent les obligations et les compromis avec le programme; continuent la diffusion d'informations sur l'existence et règles du programme; mauvaise action de surveillance de la santé; retards dans les paiements aux producteurs; discontinuité dans le flux de la distribution des aliments aux entités bénéficiaires selon des études de Hollanda et al *apud* Ribeiro *et al* (2015).

Selon Santos *apud* Ribeiro *et al* (2015), il y a quatre facteurs du PAA dans l'agriculture familiale dans la Commune de Tangará da Serra, dans l'État de Mato Grosso : on monte le stimulus à la production puisque le programme garantit qu'une partie de l'offre de ces produits sera demandée; activités à valeur ajoutée grâce à l'industrialisation des produits, générant des revenus plus élevés; professionnalisation de l'agriculture familiale lors de la participation active au processus de vente du commerce direct; compréhension de associations et des coopératives comme étant des espaces d'opportunités.

Dans le Nord-Est, le PAA a un impact significatif puisque, devant les marchés privés insuffisants, on a un marché institutionnel public qui garantit l'achat d'une partie de la demande aux agriculteurs familiaux de cette région.

Dans la commune de Salgueiro, dans l'État de Pernambuco, par exemple, les produits agricoles acquis par le PAA sont les suivants : la citrouille, la laitue, les bananes, les betteraves, la viande de chèvre, le poulet biologique, les oignons verts, les carottes, la coriandre, les haricots bettes verts, la goyave, le citron, la papaye, la mangue, le fruit de la passion, le cornichon, la pastèque, le cantaloup, les épis de maïs, les poivrons, les courges, et les umbus dans la nature; et la racine de manioc (RIBEIRO *et al*, 2015).

À partir des études de Salgado *et al* (2015) sur la couverture du PAA pour les communes brésiliennes, on constate que dans le groupe 1, composé de 1.313 communes caractérisées comme demandeuses du PAA, 66% sont situées dans le Nord-Est, 14% dans la région Nord et 13% dans le Sud-Est. Ce sont les communes de bas revenu *per capita*, de faible Indice de Développement Humain dans l'éducation et ont, en moyenne, 24% de la population en situation d'extrême pauvreté et la plupart des travailleurs sont occupés dans le secteur agricole, environ 46%. Ce groupe a le deuxième nombre moyen d'établissements d'agriculture familiale et une grande partie de la population rurale est dans l'extrême pauvreté. Ce sont des communes où les politiques publiques destinées à l'agriculture familiale et de lutte contre la famine et l'extrême pauvreté doivent être mises en œuvre.

Dans le deuxième groupe de communes, selon Salgado *et al* (2015), avec 1.049 communes, caractérisées comme très exigeantes du PAA, 81% sont situées dans le Nord-Est et 16% dans le Nord. Il s'agit de communes qui présentent un risque très élevé d'insécurité alimentaire et la nécessité de l'accès au marché chez les agriculteurs. Ce groupe a les pires indicateurs d'insécurité alimentaire et a, en moyenne, le plus grand nombre d'établissements de l'agriculture familiale. Environ 49% de la population rurale vit dans la situation d'extrême pauvreté et les communes ont leurs travailleurs, principalement dans le secteur agricole.

Il y a un groupe de 2.415 communes où la plupart des agriculteurs familiaux ont peu ou aucune demande pour des actions du Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA). Dans ces communes, 4% de la population rurale et la population urbaine sont en situation

d'extrême pauvreté. Il a une moindre quantité d'établissements de l'agriculture familiale et le plus haut revenu *per capita* parmi les groupes analysés.

Tableau 21
Division des groupes par région

Régions	Beaucoup de demande	Demande	Peu de demande	Pas de demande	Total
Centre-Ouest	4	24	148	290	466
Nord-est	509	869	346	70	1794
Nord	98	183	123	45	449
Sud-est	11	168	387	1102	1668
Sud	6	69	405	708	1188
Brésil	628	1313	1409	2215	5565

Source: Salgado *et al* (2015)

Dans le tableau 21, il y a les groupes de communes étudiées par Salgado *et al* (2015) qui participent ou non au PAA. Ces données sont importantes pour démontrer que les communes du Nord-Est sont parmi celles qui ont le plus besoin du PAA. Les communes du Sud-Est et du Sud sont parmi celles qui ne nécessitent pas du PAA. D'autre part, les régions les plus exigeantes ne sont pas celles qui ont un taux de couverture plus élevé, en particulier dans les régions Nord-Est et Nord qui ont un plus petit taux de couverture du programme que la région Sud-Est.

On note que, avec le Décret 8.293 de 2014 a été créé la ligne d'Acquisition et d'Achat de Semences dans le PAA. Il s'agit d'inclure l'achat de semences et de plants dans l'ordre du jour de l'offre et de la famine. Cette ligne est appelée de PAA semences. Parmi les semences vendues par les agriculteurs familiaux, l'on retrouve : graines d'arachide, de riz, de haricots, de fourrages, de sésame, de tournesol, de légumes, de lin et de maïs.

Les semences sont achetées aux agriculteurs familiaux et sont dirigées par la Société Nationale d'Approvisionnement (Conab) à d'autres agriculteurs familiaux, des colons de la réforme agraire et des populations pauvres grâce au don. Il y a deux groupes de bénéficiaires : les donateurs bénéficiaires représentant les agriculteurs familiaux et les coopératives d'agriculteurs familiaux qui produisent et vendent pour le PAA; et les consommateurs bénéficiaires qui sont des agriculteurs familiaux, colons de la réforme agraire et des personnes en situation d'insécurité alimentaire (RIBEIRO *et al*, 2015).

Tableau 22

Taux (%) de la couverture du PAA dans les communes dont les groupes ont présenté une forte demande et une demande normale

Région	Communes qui demandent le programme	Communes qui demandent la présence du programme	Taux de couverture (%)
Sud-est	202	79	39
Nord-est	1660	494	30
Nord	308	59	19
Centre-Ouest	37	6	16
Sud	32	3	9
Total	4476	1089	19,56

Source: Salgado *et al* (2015)

Les objectifs de la Ligne d'Acquisition des Semences sont les suivants : a) augmenter le nombre d'organismes donateurs potentiels; augmenter l'échelle de production de semences de l'agriculture familiale, en particulier les variétés traditionnelles et locales; objectif principal du programme dans le Nord-Est, ce qui contribue à la lutte contre la famine et au renforcement de l'agriculture familiale; la création de programmes dans le Secrétariat de l'Agriculture Familiale qui sont articulés et qui apportent un soutien à l'action des semences PAA; organisation des coopératives de production, multiplication et don de semences (RIBEIRO *et al*, 2015).

Les publics cibles initiaux du PAA sont les organisations de l'agriculture familiale, comme les coopératives et les associations. Les semences doivent répondre aux normes de qualité et l'organisation doit être inscrite dans le Registre National des Cultivateurs Créoles. La priorité est donnée aux familles d'exploitants familiaux inscrites au Registre Unique, aux femmes, aux colons, aux peuples indigènes, aux « quilombolas » et aux communautés traditionnelles (RIBEIRO *et al*, 2015).

Selon Britto et Freitas (2015), les données agrégées du Brésil indiquent que seulement 14,63% des colonies rurales existantes ont un certain niveau de l'offre de produits du PAA. Il y a des régions où domine un modèle de production particulier, à cause des questions de localisation ou de la nature du sol, et dans d'autres, il n'est pas possible pour les agriculteurs de fournir une alimentation adéquate correspondant aux besoins du PAA avec la régularité établie dans les contrats signés avec la Conab.

Dans les régions de prédominance de la production de commodities, tels que le coton, le maïs, le soja, les raisins, le lait ou la viande, les agriculteurs peuvent être intégrés dans les filières et le PAA selon Britto et Freitas (2015).

D'autre part, les États du Sud et de São Paulo ont la plupart de leurs colonies rurales insérées dans le PAA, et dans l'État de São Paulo, 32% des colons fournissent leurs produits à la PAA comme l'indiquent Britto et Freitas (2015).

On note que le PAA s'est élargi progressivement. Le début du programme était caractérisé par la disponibilité de la nourriture offerte par l'agriculture familiale et la priorité aux producteurs les plus traditionnels des aliments de base (haricots, riz et farine de manioc). Peu à peu, le programme a élargi la gamme de produits avec l'offre d'aliments disponibles de l'agriculture familiale dans les établissements qui n'offraient pas la nourriture de fermier de famille disponible dans les propriétés qui n'étaient pas valorisées sur les marchés locaux (FAO, 2016).

En 2003, la mise en œuvre du programme a eu la participation de 42.077 agriculteurs; les opérations se sont élevées à un total de 144 millions de dollars et de 135 tonnes de nourriture. Aujourd'hui, il y a 200.000 ménages et 4.000 organisations économiques (associations et coopératives) qui offrent des aliments à plus de 3.000 communes; 20 millions de personnes sont desservies par 23.000 institutions d'aide sociale et éducative et plus de 3.000 types d'aliments tels que les fruits, les légumes, les haricots, le riz, la viande, le lait et la farine etc. (FAO, 2016).

Pour augmenter la participation des femmes, on a défini un quota minimum de 30% pour le Soutien aux Actions de Formation de Stock et 40% dans l'Achat avec Don Simultané. En 2013, un an après ces nouvelles règles, les femmes représentaient 47% du total des transactions et plus de 50% des achats avec don simultané (FAO, 2016).

Le marché reste un obstacle majeur à l'amélioration des revenus des productrices rurales et à l'élargissement de leur participation au programme, il est nécessaire d'assurer le volume et la régularité des livraisons des aliments en exigeant une production conjointe et sa formalisation dans des associations ou des coopératives (FAO, 2016).

On souligne que l'acquisition croissante de variété de types d'aliments, avec plus de 3000 types, a abouti à une alimentation plus saine avec des produits de haute qualité, à l'amélioration des habitudes alimentaires régionales et à la promotion de la diversification de la production de l'agriculture familiale (FAO, 2016).

Afin d'augmenter l'approvisionnement des aliments biologiques et agro-écologiques sont établis un pourcentage minimum de 5% et une augmentation de la limite d'achat par unité familiale pour les organisations qui fournissent seulement ce type de produit ainsi que pour le paiement de la valeur de marché. En l'absence de prix de référence pour les produits biologiques ou agro-écologiques sur le marché local ou régional, des prix allant jusqu'à 30% de plus que le prix des produits conventionnels sont appliqués. (FAO, 2016).

Selon la FAO (2016), plusieurs études montrent les effets positifs du PAA pour la reconnaissance du droit à la sécurité alimentaire, tels que le renforcement de l'agriculture familiale et sa légitimité sociale en tant que productrice d'aliments; la régulation des marchés existants et la construction de nouveaux circuits de commercialisation ainsi que la promotion de systèmes de production durables.

Le PAA a acquis des produits de l'agriculture familiale de toutes les régions du Brésil de tous les segments de ce secteur. Le PAA a contribué à l'augmentation des revenus et de la capacité de planification de l'unité familiale. Le gouvernement fédéral a déterminé que 30% des achats des aliments des institutions publiques fédérales - les hôpitaux, les restaurants universitaires, entre autres, doivent provenir de l'agriculture familiale.

Selon la FAO (2016), l'expérience brésilienne dans les achats publics de produits de l'agriculture familiale par le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA) et le Programme National d'Alimentation dans les Écoles (PNAE) est l'une des principales expressions du calendrier de la coopération Sud Sud, entraînée par le partenariat entre le Brésil et la FAO en Amérique latine, dans les Caraïbes et en Afrique.

2.2.4 Le Programme National d'Alimentation dans les Écoles (PNAE)

Le Programme National pour l'Alimentation dans les Écoles a été créé en 1950 par le gouvernement travailliste de Getulio Vargas, et réformé par la Loi n. 11.947, 2009, la dernière fois qu'a été déterminé qu'au moins 30% des fonds transférés par le Fonds National pour le Développement de l'Éducation (FNDE) pour les repas scolaires devaient être destinés à l'achat de denrées alimentaires provenant des exploitations familiales pour le repas des écoles publiques de l'éducation. Ce pourcentage correspond à l'innovation importante dans le Programme en comparaison avec d'autres pays d'Amérique Latine et d'Afrique.

Au bout d'un an d'application de cette loi, 47,49% des communes ont acquis des produits provenant de l'agriculture familiale pour les repas scolaire et, en trois ans, 67% des communes brésiliennes ont déjà acquis ces produits (FAO, 2016).

Selon Oliveira *et al* (2015), avec l'amélioration du programme, il y a eu une augmentation considérable des étudiants bénéficiaires du PNAE, et en 2013, environ 43,3 millions d'étudiants bénéficiaires ont reçu des aliments du PNAE.

En 2015, plus de R\$3,8 milliards ont été destinés au Programme par le gouvernement fédéral. La somme de R\$1,14 milliard a été investie dans l'achat de produits de l'agriculture familiale. En 2014, R\$ 1,14 milliard, R\$ 711 millions ont été dépensés en produits de l'agriculture familiale (FAO, 2016).

L'acquisition de denrées alimentaires est effectuée, chaque fois que possible, dans la commune des écoles, avec une priorité pour les colons de la réforme agraire, les communautés traditionnelles indigènes, et les communautés « quilombolas ». Les écoles peuvent compléter la demande chez les agriculteurs du territoire rural et de l'état. L'achat de produits de l'agriculture familiale peut être effectué par le biais d'un appel public en se passant des procédures de concurrence publique.

La convergence des politiques vers l'agriculture familiale et l'alimentation scolaire contribue, selon le PNAE, à ce qui suit:

- a) ouverture d'une alternative de plus de commercialisation, de diversification et de génération de revenu alternatif pour l'agriculture familiale;
- b) assurance d'aliments et d'habitudes alimentaires saines pour les élèves du réseau public d'enseignement ;
- c) pour les communes, renforcement de la filière à la commercialisation et à la génération d'emplois et de revenus, en renforcement de l'économie locale.

Les coopératives, les associations d'agriculteurs familiaux formalisées et les groupes informels d'agriculteurs qui ont la Déclaration d'Aptitude du PRONAF (DAP) ou les agriculteurs individuels peuvent vendre leurs produits à travers le PNAE aux réseaux publics d'enseignement fédéral, d'état-fédéré et des communes qui reçoivent des ressources du FNDE, tels que les secrétariat des états-fédérés et des communes d'éducation et dans les unités décentralisées des écoles, établies en tant qu'entités de personnalité juridique sans but lucratif.

Les étudiants inscrits dans l'enseignement de base des réseaux publics fédéraux, des états-fédérés et du District fédéral en sont les bénéficiaires. L'éducation de base correspond à l'éducation de la petite enfance, tels que les jardins d'enfants, école primaire, lycée, EJA (Éducation des jeunes et des adultes), les écoles communautaires, les organismes de bienfaisance et d'éducation spécialisée, tels que ceux situés dans les zones indigènes et de « quilombos ».

Les produits provenant de l'agriculture familiale sont destinés à répondre à la PNAE et peuvent être des graisses et des huiles, organiques, des céréales, de la viande, des poissons, des oeufs, et des tubercules, transformés et agro-industrialisés, des fruits, des légumes et des légumineuses selon le Fond National de Développement de l'Education (FNDE) et le Ministère de Développement Agraire (MDA) *apud Oliveira et al* (2015).

Les organisations d'agriculteurs inscrites dans le Système Brésilien d'Assistance Technique et de Vulgarisation Rurale (Sibrater), le Syndicat des Travailleurs Ruraux et des Travailleurs de l'Agriculture Familiale (Sintraf) et des entités enregistrées par le Ministère du Développement Agraire peuvent aider les agriculteurs dans le projet de vente.

2.2.5 Le Programme National de Renforcement de l'Agriculture Familiale - PRONAF

Le Programme National pour le Renforcement de l'Agriculture Familiale (PRONAF) finance des projets individuels ou collectifs qui génèrent des revenus pour les agriculteurs familiaux et des colons de la réforme agraire. Le programme a le plus faible taux d'intérêt de financement rural, et même le plus bas taux de tous les systèmes de crédit du pays.

Le crédit est utilisé pour payer la récolte ou l'activité agro-industrielle et l'investissement dans les machines, les équipements et l'infrastructure de production et des services agricoles ou non agricoles.

La famille doit avoir la Déclaration d'Aptitude du PRONAF (DAP), obtenue à partir du syndicat rural ou d'une société d'assistance technique et de vulgarisation rurale (ATER). Pour les bénéficiaires de la réforme agraire et du crédit foncier, l'agriculteur familial doit chercher l'Institut National de Colonisation et de la Réforme Agraire (INCRA) ou l'Unité Technique de l'État (UTE).

Les lignes de crédit du PRONAF, selon le Ministère du Développement Agraire (2016), sont les suivantes:

- **PRONAF Financement de la production agricole** : destiné à financer les activités agricoles, la transformation et la commercialisation de la production propre ou de tiers classes dans le Pronaf.
- **PRONAF Plus Aliments – Investissement** : pour le financement de la mise en œuvre, de l'expansion ou de la modernisation de l'infrastructure de production et de services agricoles et non agricoles dans les établissements ruraux ou dans les communautés rurales avoisinantes.
- **PRONAF Agroindustrie** : ligne pour le financement des investissements, y compris des infrastructures, visant à la transformation et la commercialisation de la production agricole et non agricole, des produits forestiers et de l'extraction, ou de l'artisanat et de l'exploitation du tourisme rural.

- **PRONAF Agro-écologie** : ligne pour le financement des investissements des systèmes de production agro-écologiques ou biologiques, y compris les coûts de mise en œuvre et de maintenance du projet.
- **PRONAF Éco** : ligne pour le financement des investissements dans les techniques qui réduisent au minimum l'impact de l'activité rurale sur l'environnement et permettent à l'agriculteur d'avoir un meilleur contact avec le biome dans lequel la propriété est située.
- **PRONAF Forêt** : financement des investissements dans des projets à l'agroforesterie; exploitation écologiquement durable et extractive, plan de gestion des forêts, restauration et entretien des surfaces de préservation permanentes et réserves légales ainsi que récupération des zones dégradées.
- **PRONAF Semi-aride** : ligne pour le financement des investissements dans des projets de cohabitation avec la région semi-aride axés sur la durabilité des agro-écosystèmes en privilégiant les infrastructures de l'eau et la mise en œuvre, l'expansion, la réhabilitation ou la modernisation d'autres infrastructures, y compris celles qui sont liées à des projets de production et de services agricoles et non-agricoles, selon la réalité des familles agricoles de la région semi-aride.
- **PRONAF FEMME** : ligne pour financer l'investissement de propositions de crédit de la femme agricultrice.
- **PRONAF JEUNESSE** : financement des investissements de proposition de crédit des jeunes agriculteurs et agricultrices.
- **PRONAF Financement Agricole et Commercialisation d'Agroindustrie Familiale** : destiné aux agriculteurs et leurs coopératives ou associations pour financer les besoins de financement du traitement et de l'industrialisation de la production propre ou de tiers.
- **PRONAF Quote-Parts** : financement d'investissements pour le paiement des quotes-parts des agriculteurs familiaux affiliés aux coopératives de production ou pour une utilisation en fond de roulement, de financement ou d'investissement.
- **Microcrédit rural** : destiné aux agriculteurs à faible revenu et prévoit le financement des activités agricoles et non agricoles, les crédits peuvent couvrir toute la demande qui peut

générer des revenus pour la famille. Les crédits pour les agriculteurs familiaux classés dans le groupe B et les agricultrices membres d'unités familiales de production classés dans les Groupes A ou A / C

Le Microcrédit Rural (Pronaf Groupe B) a été créé en 2000 pour lutter contre la pauvreté rurale, ce qui est stratégique pour les agriculteurs pauvres et l'amélioration du potentiel productif de ces agriculteurs, cela permet d'améliorer la structure et la diversification de l'unité de production. Il peut financer les activités agricoles, non-agricoles et génératrices de revenus. Les bénéficiaires sont des pêcheurs, des cueilleurs, des « quilombolas » et des indigènes dont le revenu brut atteint une certaine limite, et dont 50% des revenus doit provenir des activités du milieu rural.

Entre 1999 et 2000, le PRONAF a couvert 3.403 communes, en passant à 4.539 l'année suivante, représentant une augmentation de 33% de la couverture des communes, à savoir l'expansion de plus de 1.100 communes en un an seulement. En 2005/2006, ont été incluses presque 1.960 communes de plus par rapport à 1999/2000. En 2007/2008, 5379 communes ont participé, ce qui représente une augmentation de 58% par rapport à 1999-2000, avec l'insertion de 1.976 communes.

En 1999/2000, 66% des contrats ont été exécutés. En 2003/2004, une croissance de 65% des montants appliqués par rapport 1999/2000, avec une performance de 83% de valeur disponible. En 2006/2007, il y a eu une augmentation de 205% par rapport à 1999/2000, avec un taux de 84% de mise en œuvre.

Selon Búrigo *et al* (2015), dans le PRONAF B, la ligne de micro-crédit du Programme a atteint 15% du total des ressources en 2012 et entre 30% et 50% du total des contrats annuels faits durant la dernière décennie, au bénéfice des agriculteurs traditionnellement exclus du crédit rural. Ce type de micro-crédit a généré des problèmes de défaut de paiement et les emprunteurs n'ont pas été capables de modifier la structure de production ou d'augmenter la productivité physique et du travail en augmentant leurs revenus agricoles.

Les agriculteurs familiaux moins capitalisés font face à des difficultés pour conclure des contrats et les agriculteurs avec une plus grande capacité à fournir des garanties aux agents bancaires ont signé plus d'un contrat par an (BURIGO *et al*, 2015).

Tableau 23
 Annuaire statistique du Crédit Rural - 2012
 PRONAF - Programme national pour le
 renforcement de l'agriculture familiale
 Financement rural accordé dans le pays
 Les principaux produits, l'activité et le but –
 Brésil

But/modalité	Nombre de contrats	Total financé (R\$)	
		R\$	US\$
Financement/agricole	469.472	5.349.317.025,48	2.599.658.368,80
Traitement ou industrialisation	146	81.878.130,50	39.791.092,24
Extraction des espèces natives	40	489.201,46	489.201,46
Agriculture	467.721	5.076.419.717,26	2.467.035.873,67
Coton	25	302.614,46	147.064,42
Riz	9.121	150.639.347,00	73.207.633,28
Pomme de terre	1.416	22.238.253,72	10.807.335,24
Café	61.024	689.707.858,04	335.183.874,25
Canne de sucre	3.007	32.202.890,85	15.649.944,53
Haricot	11.462	65.737.610,74	31.947.130,65
Tabac	409	1.647.994,50	800.891,53
Manioc	23.465	146.076.940,97	70.990.397,52
Mas	179.588	1.602.715.813,45	778.887.016,30
Autres cultures	54.838	697.577.190,26	339.008.208,32
Soja	103.469	1.385.745.515,56	673.443.901,23
Blé	19.897	281.827.687,71	136.962.476,41
Autres applications	1.565	190.529.976,26	92.593.661,01
Financement /Élevage	188.875	2.092.068.651,53	1.016.702.459,80
Animaux	161.408	1.931.240.883,92	938.543.463,05
Traitement ou industrialisation	760	63.633.938,37	30.924.789,02
Autres applications	26.707	97.193.829,24	47.234.207,73
Investissement agricoles	408.852	4.017.370.532,46	1.952.359.689,20
Animaux de service	25.156	105.052.945,73	51.053.577,16
Format de cultures pérennes	40.511	491.025.641,40	238.628.391,60
Machines et équipements	97.993	1.676.919.464,03	814.948.468,69
Autres exploitations	196.575	1.149.696.055,03	558.728.704,39
Autres applications	31.584	96.409.704,08	46.853.138,98
Véhicules	17.033	498.266.722,19	242.147.408,36
Investissement/Élevage	756.011	4.900.221.943,65	2.381.407.369,22
Animaux de service	47.815	112.607.837,44	54.725.099,60
Acquisition d'animaux	263.630	2.718.584.172,48	1.321.176.154,19
Machines et équipements	80.553	514.984.377,35	250.271.845,92
Autres exploitatons	297.087	1.338.545.931,64	650.505.871,43
Autres applications	58.725	63.596.117,70	30.906.408,95
Véhicules	8.201	151.903.507,04	73.821.989,13
Total général	1.823.210	16.358.978.153,12	7.950.127.887,02

Source : Banque Centrale. Taux de change moyen : R\$ 2,0577

La ligne de crédit, PRONAF B, a besoin de mettre en œuvre une coordination avec les politiques d'assistance technique et d'éducation, ainsi que l'accès à la terre, à l'eau et aux technologies. On souligne que les régions du Centre-Ouest et Nord se distinguent par un faible nombre de bénéficiaires potentiels qui sont financés par le PRONAF. Dans le Centre-Ouest, les contrats ont une valeur moyenne très élevée. Le Nord-Est a connu une forte croissance de l'accès au programme, se rapprochant du Sud-Est en termes relatifs de bénéficiaires potentiels (BURIGO *et al*, 2015).

Selon Guedes et Carvalho (2015), les agriculteurs du Sud du Brésil accèdent à une plus grande quantité de ressources du PRONAF puisqu'ils sont les plus capitalisés pour répondre aux conditions d'offre de garantie et pour mettre une pression politique sur les organismes de financement favorisant l'intégration de marché. Ces agriculteurs sont accrédités à recevoir des financements plus importants, et la région du Nord-Est concentre 52% des agriculteurs familiaux du Brésil et de la région Sud, seulement 21% de ces établissements.

Parmi les principales sources de financement du PRONAF, on a les ressources du Trésor National (RTN), les Fonds Constitutionnelles (FNE, FNO et FCO), le Fond de Soutien aux Travailleurs (FAT), les ressources nécessaires, des ressources de Participation Libre (RPL) et l'Épargne Rurale (PRU).

Dans la région Nord-Est, l'utilisation prédominante des ressources du FNE est une source bon marché pour les caisses publiques, pas besoin de charges de péréquation, ce qui réduit les dépenses du gouvernement fédéral à l'égalisation.

Conformément à l'Annuaire Statistique du Crédit Rural de 2012, ont été réalisés 1.823.210 contrats de financement du PRONAF en 2012 pour près de 8 milliards d'euros. En termes de valeurs, les cultures qui ont demandé le plus de financement agricole ont été le soja, le maïs, le café, le blé, le riz et le manioc. L'investissement agricole a été destiné à l'acquisition de machines et d'équipements et à la formation des cultures pérennes. Le financement de l'élevage a été destiné à l'acquisition d'animaux et à l'amélioration des exploitations agricoles.

2.2.6 Le Programme de garantie de prix pour l'agriculture familiale (PGPAF)

Le Programme de Garantie de Prix pour l'Agriculture Familiale (PGPAF) garantit aux familles d'agriculteurs qui accèdent au PRONAF Financement Agricole ou au PRONAF Investissement, en cas de bas prix dans le marché, une réduction sur le paiement du financement, correspondant à la différence entre le prix du marché et le prix de garantie du produit, selon le MDA (2016).

Le programme a l'objectif de garantir et de soutenir les prix de l'agriculture familiale, de stimuler la diversification de la production agricole et d'encourager les diverses politiques de crédit et de commercialisation agricole. Chaque fois que le prix moyen mensuel du marché se présente inférieur au prix de garanti des cultures, un bonus sera calculé comme pourcentage équivalent à la différence des prix, appliqués au solde dû des financements agricoles du PRONAF, le coût de production pour le paiement du financement étant fixé.

2.2.7 La Politique Nationale em Agroecologie et en Production de Biens Biologiques

La Politique Nationale en Agro-écologie et Production Biologique (Planapo) prévoit l'expansion à des actions efficaces visant à un développement rural durable, à partir des organisations sociales de la campagne, de la forêt et de la société afin de produire des aliments sains en gardant les ressources naturelles. Elles comprennent des actions de transition agro-écologique, la production biologique et agro-écologique.

Le Planapo est structuré en quatre axes stratégiques: la production, l'utilisation et la conservation des ressources naturelles, la connaissance, la commercialisation et la consommation. Le Planapo du Brésil Agro-Écologique articule les actions avec les États et les communes, l'intégration des politiques sectorielles encourageantes, le renforcement et l'expansion des systèmes de production biologiques et agro-écologiques.

Le Planapo, selon le MDA (2016), suppose que les lignes assurent les directrices suivantes:

- promouvoir la souveraineté et la sécurité alimentaire et nutritionnelle du droit humain à une alimentation adéquate et saine;

- promouvoir l'utilisation des ressources naturelles durables;
- promouvoir la conservation et la restauration des écosystèmes naturels par le biais de systèmes de production agricole et d'extraction forestière basés sur les ressources de systèmes renouvelables;
- promouvoir les systèmes équitables et durables de production, la distribution et la consommation d'aliments qui améliorent les fonctions économiques, sociales et environnementales de l'agriculture et de l'extraction de la forêt;
- valoriser l'agro-biodiversité et les produits de la socio-biodiversité et stimuler les expériences locales d'usage et de conservation des ressources génétiques végétales et animales qui impliquent la gestion des races et variétés locales, traditionnelles ou créoles;
- accroître la participation de la jeunesse rurale dans la production biologique et de base agro-écologique;
- contribuer à la réduction des inégalités entre les genres.

2.2.8 La Politique de réforme agraire

La politique de réforme agraire se compose d'un ensemble de mesures visant à promouvoir une meilleure répartition des terres, le changement du régime de possession, d'usage et de propriété, afin de respecter les principes de la justice sociale, le développement rural durable et l'augmentation de la production, selon le Statut de la Terre, Loi n. 4504/64.

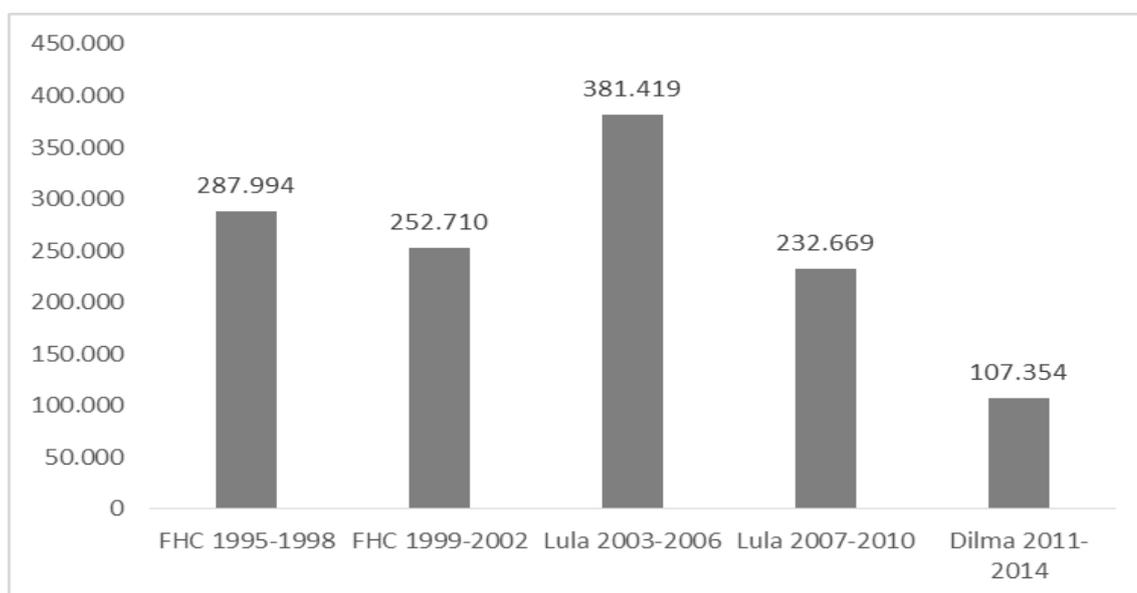
Selon l'INCRA *apud* Oliveira *et al* (2015), au Brésil, il y avait environ 5,17 millions de fermes. Sur ce total, 4,37 millions (84,4%) ont été considérées comme des exploitations familiales, couvrant une superficie de 80,25 millions d'hectares (24,33%). Le reste des fermes, 807.590 (15,6%) a été considéré comme des établissements non-familiaux, qui comprenaient une superficie de 249,69 millions d'hectares (75,67%), montrant la permanence d'une structure foncière concentrée au Brésil.

Au Brésil, l'organisme fédéral compétent qui exécute la politique de réforme agraire est l'Institut National de Colonisation et de la Réforme Agraire (INCRA), qui vise à mettre en œuvre un modèle de colonie rurale basée sur la viabilité économique, la durabilité environnementale et le développement territorial.

La politique vise à guider l'égalité des genres dans la réforme agraire, avec le droit à l'éducation, la culture et la sécurité sociale dans les zones réformées.

Selon l'INCRA (2016), l'objectif est d'établir, d'ici à 2018, 120.000 familles, et 200.000 familles, selon les mouvements sociaux, vivant dans des camps en attente de la réforme agraire. Environ 3,5 millions de familles vivent et produisent dans des zones en tant que travailleuses rurales ou locataires.

De 1995 à 2014, le nombre total de familles établies par le gouvernement fédéral, selon l'Institut National de Colonisation et de la Réforme Agraire (INCRA) était de 1.262.146 familles. Dans le tableau suivant, on a le nombre de familles installées par le gouvernement.



Graphique 5

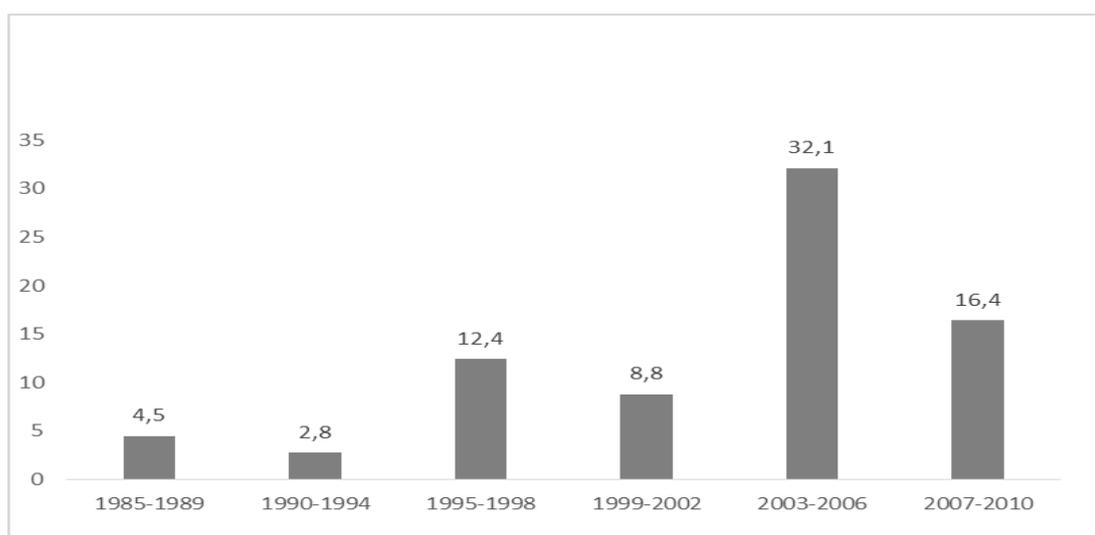
Nombre de familles de la réforme agraire (gouvernement fédéral)

Source: INCRA, 2016

En ce qui concerne la reconnaissance des droits de la propriété collective sur la terre, la politique dirigée aux communautés « quilombolas », sur la base de la Constitution Fédérale de 1988, a son début en 2003. Les communautés « quilombolas » sont des groupes ethniques, principalement constitués de la population noire rurale ou urbaine qui se définissent eux-mêmes à partir des relations spécifiques avec la terre, la parenté, le territoire, l'ascendance, les traditions et les pratiques culturelles propres. On estime que dans tous les pays, il y a environ 3.000 communautés « quilombolas ».

Basé sur le décret n. 4.887, de 2003, l'INCRA est l'organe compétent, au niveau fédéral, pour le titrage des territoires « quilombolas ». Les terrains occupés par les restes des communautés « quilombolas » sont ceux utilisés pour la garantie de leur reproduction physique, sociale, économique et culturelle. Dans le cadre d'une réparation historique, la politique de régularisation foncière des territoires « quilombolas » est importante pour la dignité et pour garantir la continuité des groupes ethniques (INCRA, 2016).

Dans le graphique 6, on a le montant de la zone destinée à la réforme agraire sur la période 1985-2010 et on observe que, entre 2003 et 2010, sous le gouvernement de Luiz Inácio Lula da Silva, 48,5 millions d'hectares de terres ont été destinés à la réforme agraire, un chiffre bien au-dessus des gouvernements précédents.



Graphique 6
Évolution de la surface destinée à la réforme agraire au Brésil (millions d'hectare) - 1985-2010

Source: DATALUTAS (GIRARDI, 2008); DAE/INCRA – DIEESE; LEITE (2008); GUEDES, FLEURY, BENEVENTI (2015).

2.2.9 Le Programme Territoires de la Citoyenneté

Le Programme Territoires de la Citoyenneté, créé par Décret Fédéral en 2008, vise à promouvoir le développement économique et universaliser les programmes de base de la citoyenneté à travers une stratégie de développement territorial durable, avec le financement et un soutien aux activités qui impliquent la génération de revenus, tels que la vitesse

d'accélération pour surmonter la pauvreté et les inégalités sociales dans les milieux ruraux, comme celles de genre, de race et d'origine ethnique. Ce sont 120 Territoires de la Citoyenneté, répartis dans 05 régions brésiliennes.

Le Programme des Territoires de la Citoyenneté vise à identifier les principales causes de la stagnation économique et de la pauvreté dans les milieux ruraux. Il s'agit de destiner aux territoires des politiques de développement avec la mise en œuvre de projets durables qui renforcent les capacités et les innovations locales.

Les objectifs du Programme sont d'obtenir des politiques publiques dans les zones rurales, en fournissant un dialogue continu entre le gouvernement et la société locale organisée pour réduire les disparités régionales et de réduire les niveaux de pauvreté; de développer des projets de production durables, de générer du travail, des emplois, du revenu avec la conséquente inclusion sociale.

Il s'agit d'un programme qui renforce l'infrastructure des communes les plus rurales ainsi que la garantie d'accès aux droits civils et sociaux.

2.2.10 Le Programme Lumière pour Tous

Par le Décret 4.873 de 2003, le Programme Lumière pour Tous a été créé, afin de mettre fin à l'exclusion électrique dans le pays, avec l'objectif de donner l'accès à l'électricité gratuitement pour des gens qui n'y avaient pas accès.

Le programme est coordonné par le Ministère des Mines et de l'Énergie, exploité par l'Eletrobras et exécuté par les entreprises de concession d'électricité et les coopératives d'électrification rurale en partenariat avec les gouvernements des États.

La carte d'exclusion électrique dans le pays a révélé en 2003 que les familles sans accès à l'énergie étaient, la plupart du temps, dans les localités avec un Índice de Développement Humain faible et dans les familles à faible revenu. Environ 90% d'entre eux gagnaient moins de trois salaires minimums.

L'accès à l'électricité se compose d'un réseau de développement économique et social des communautés, ce qui contribue à la réduction de la pauvreté et à l'augmentation des

revenus de la famille, ce qui facilite l'intégration des programmes sociaux ainsi que l'accès aux services de santé, d'éducation, d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Selon le Ministère des Mines et de l'Énergie (2016), avec la publication du Recensement Démographique de 2010 de l'Institut Brésilien de Géographie et de Statistique (IBGE), a surgi l'information qu'il y avait, en milieu rural, **715.939 familles** sans électricité, ce qui implique la restructuration du Programme.

Même avec le dépassement de l'objectif du programme, qui était de 60%, avec 3,2 millions de ménages bénéficiaires, il restait encore beaucoup de gens sans électricité, en particulier les familles qui habitaient les régions les plus isolées du Brésil. Ainsi, le programme a été maintenu et élargi jusqu'en 2018 pour répondre à 228.000 familles, dont 30.000 situés dans des régions isolées.

Les appels prioritaires sont les écoles rurales, les populations situées dans les milieux d'extrême pauvreté, les « quilombolas », les indigènes, les colonies, les côtières, les agriculteurs familiaux, les familles dans les réserves d'extraction et affectées par les entreprises du secteur de l'électricité, ainsi que des puits d'eau des communautés.

Le Programme Lumière pour Tous a déjà fait bénéficier 3.260.911 familles, environ 15,6 millions de résidents ruraux dans tout le pays en janvier 2016. L'objectif initial de toucher 10 millions de personnes a été atteint en mai 2009, selon le Ministère des Mines et de l'Énergie (2016).

On estime que les travaux du Programme Lumière pour Tous ont généré environ 489.000 nouveaux emplois et utilisé 1,2 million de transformateurs et plus de 8,2 millions de poteaux électriques, dont 68.000 ont été développés avec une nouvelle technologie utilisant la résine polyester renforcée de fibre de verre, ce qui a facilité son transport par les voies fluviales, étant plus légers et flottants, dispensant l'utilisation de camions souvent impraticables dans la région amazonienne. Seulement dans l'État d'Amazonas 65.000 unités de ces poteaux ont été utilisés (MME, 2016).

Par rapport les câbles électriques, 1,57 millions de km de câbles électriques ont également été employés, certains d'entre eux, 121.000 mètres sont des câbles sous-marins pour le passage de rivières à la mer, ce qui a fait gagné des régions qui auparavant ne

pouvaient pas être atteintes. Seulement dans l'État d'Amazonas, 88.600 mètres de câbles électriques ont été placés dans les rivières (MME, 2016).

En 2013, le Ministère des Mines et de l'Énergie a mené une étude d'impact afin d'évaluer le niveau de satisfaction des bénéficiaires et comment le Programme contribuait à changer les difficultés de la réalité dans la campagne brésilienne. Le résultat a montré que 92,9% des desservis par le Programme Lumière pour Tous ont dit qu'ils avaient une meilleure de qualité de vie; 50,8% peuvent effectuer des activités scolaires pendant la soirée; 40,6% ont une disponibilité du poste de santé dans leur communauté (MME, 2016).

L'enquête a également montré que 81,1% ont acquis une télévision, 78% ont acheté un réfrigérateur et 62,3% avaient un appareil mobile. Considérant le service à plus de 3,2 millions de ménages, ce qui correspond à la vente de 2,6 millions de téléviseurs, 2,5 millions de réfrigérateurs, 2 millions de téléphones mobiles, 1,5 millions de centrifugeuse et 815.200 pompes à eau, entre autres (MME, 2016).

Le Tarif Social de l'Électricité, réformée par la Loi n ° 12.212/10 et réglementé par le Décret n. 7.583, établit que pour accéder à la réduction sur la facture d'électricité, il est nécessaire que la famille soit inscrite au Registre Unique pour les programmes sociaux et ayant un revenu familial par habitant de près de la moitié du salaire minimum. Le volume varie entre 10 et 65% selon la gamme de consommation (MME, 2016).

Les familles inscrites au Registre Unique avec un revenu mensuel allant jusqu'à 3 salaires minimums, mais ont parmi ses membres des personnes en soins de santé qui ont besoin d'utiliser de façon permanente des appareils à forte consommation d'énergie et qui reçoivent aussi une réduction. Les familles indigènes et « quilombolas » inscrites au Registre Unique qui ont un revenu familial *per capita* ou égal à la moitié du salaire minimum, ont droit à 100% de réduction jusqu'à la limite de consommation de 50 Kwh/mois.

Les priorités du Programme Lumière pour Tous sont les suivantes: les familles incluses dans le "Plan Brésil sans Misère" et le Programme Territoires de la Citoyenneté; les communautés affectées par les barrages hydroélectriques; les établissements ruraux; les écoles publiques, les centres de santé et des puits communautaires, les communautés de

« quilombolas », d'extraction, indigènes et de personnes domiciliées dans les zones de concession et d'autorisation dont le service se traduit par l'impact de tarifs élevés.

2.2.11 Le Programme Plus de Médecins et le milieu rural

Le Programme Plus de Médecins (PMM) est un programme qui a obtenu des résultats significatifs en matière de soins de santé dans les communes desservies par les médecins. Ce sont les communes situées principalement dans les régions les plus pauvres du pays, mais toutes les régions ont besoin de plus de médecins pour servir la population par le biais du Système Unifié de Santé (SUS).

Avec le soutien des États-fédérés et des communes, et pour répondre à la demande en médecin dans les villes, le programme comprend de nouveaux investissements tels que la construction, la réforme et l'expansion des Unités de Santé de Base (USB), et de nouvelles places de diplômés et de résidents en médecine pour former des professionnels. Il s'agit d'un important programme destiné à surmonter la pauvreté extrême chez les agriculteurs familiaux.

Le programme Plus de Médecins est ajouté à un ensemble d'actions et d'initiatives du gouvernement pour le renforcement des Soins Primaires du pays. Les Soins de Base sont la porte d'entrée privilégiée au Système Unique de Santé (SUS), qui est présent dans toutes les communes et à proximité de toutes les communautés. C'est dans ce service que 80% des problèmes de santé sont résolus (BRÉSIL, 2016).

Depuis 2013, le Programme Plus de Médecins a mis en œuvre ses trois axes majeurs: la stratégie d'avoir des médecins en cas d'urgence, l'expansion du nombre de places pour les cours de Médecine et de résidence en Médecine dans diverses régions du pays et la mise en œuvre d'un nouveau programme avec une formation axée sur les soins plus humanisés en se concentrant sur la valeur des Soins Primaires, ainsi que les actions visant l'infrastructure des Unités de Santé de Base.

1^{er} Axe - Fourniture d'urgence

Selon le BRÉSIL (2016), les résultats obtenus par le Programme Plus de Médecins, ainsi que l'approbation de la population des utilisateurs du SUS, prouvent déjà le succès de cette initiative innovatrice. Cela serait suffisant pour attester que la dimension la plus immédiate du projet - la mise à disposition de travailleurs en urgence - a été réalisée avec succès.

Actuellement, le Programme Plus de Médecins a un total de 18.240 emplois dans 4.058 communes de tout le pays, couvrant 73% des villes brésiliennes et 34 Districts de Santé Espéciale Indigène (DSEIs). Avec l'expansion du programme en 2015, le gouvernement fédéral offre une aide à environ 63 millions de personnes.

2^{ème} Axe - Éducation: il s'agit de la restructuration dans la formation médicale avec son expansion dans le pays.

3^{ème} Axe - Infrastructure: il s'agit d'améliorer l'infrastructure des Soins Primaires avec la construction de nouvelles unités de santé de base, de leur rénovation et de l'expansion de celles qui existent déjà.

Le Rapport de recherche de plus de 14 universités et institutions de recherche qui forment le Réseau d'Observation du Programme Plus de Médecins montre que l'augmentation du total des consultations réalisées et la population prise en charge sont satisfaisantes. Il y a eu une augmentation de 33% du nombre de consultations dans les communes participantes au Programme et 95% des utilisateurs du SUS disent qu'ils en étaient satisfaits, ou très satisfaits; 85% ont déclaré que la qualité des soins est meilleure ou vraiment meilleure après l'arrivée des médecins, la plupart sont des médecins étrangers d'origine cubaine.

Avec le Programme Plus de Médecins, l'intérieur du pays dépasse déjà, et pour la première fois dans l'histoire, les capitales brésiliennes en nombre de places pour les étudiants en médecine. La mention de ce programme est pertinente puisque la plupart des médecins engagés dans le Programme Plus de Médecins, par le gouvernement fédéral **aident les communes rurales avec une population dans les communautés rurales en situation de**

pauvreté ou d'extrême pauvreté, donc agriculteurs familiaux, indigènes, pêcheurs, « quilombolas », cueilleurs et ripisylves. Ceci est un programme important qui rejoint les autres pour aider l'agriculture familiale à surmonter l'extrême pauvreté dans le pays.

2.1.12 Le Plan Brasil sans Misère

Selon le Ministère du Développement Agricole (2016), sur la base du Recensement de la Population de 2010, la répartition de l'extrême pauvreté entre les zones rurales et urbaines a montré des valeurs similaires: 47% dans les zones rurales et 53% dans les zones urbaines, et une famille sur quatre à la campagne était dans l'extrême pauvreté; 5% de la population urbaine était extrêmement pauvre et 25% de la population rurale était dans cette situation. Cela représentait 7,6 millions de personnes concentrées en particulier dans le Nord-Est et le Nord. Il s'agit d'un public diversifié, composé d'agriculteurs familiaux, de colons de la réforme agraire, d'agriculteurs campés, de travailleurs ruraux, de cueilleurs, de pêcheurs, de « quilombolas », d'indigènes et de peuples des communautés traditionnelles.

La constatation que la moitié de la population en situation d'extrême pauvreté avait entre 0 et 19 ans a demandé du gouvernement fédéral une action spécifique destinée aux enfants et aux jeunes afin d'améliorer les revenus des familles avec des enfants et des adolescents. Cela signifiait l'expansion des ressources allouées à ces familles: l'ajustement des bénéficiaires variables du Bourse Famille destinés aux familles avec des enfants et des jeunes de 0 à 5 ans; l'inclusion de plus de 1,3 millions de bénéficiaires avec l'extension de la limite de 3 à 5 bénéficiaires variables par famille; les actions du Brésil Affectueux où les familles avec des enfants de 0 à 5 ans ont reçu un avantage supplémentaire qui a permis à plus de 8,1 millions d'enfants et d'adolescents de sortir de la pauvreté des revenus, selon la FAO (2016).

En 2011, le gouvernement fédéral a lancé le Plan Brésil sans Misère pour le public rural, en plus des axes de garantie de revenu et l'accès aux services publics, mettant en évidence la voie spécifique d'inclusion productive rurale, destinée à l'ensemble des politiques publiques qui ont permis aux familles de surmonter la pauvreté et l'amélioration de la qualité de vie.

Le Décret 7.644/2011 réglemente le Programme d'Encouragement qui établit la valeur de R\$ 2,400.00 pour chaque famille bénéficiant du Plan Brésil sans Misère-Rural, en définissant la ressource destinée aux familles à l'exécution d'un projet productif qui devrait être suivi par un technicien du service d'assistance technique.

Trois objectifs spécifiques guident les actions du Plan Brésil sans Misère: la garantie de revenu, l'accès aux services et l'inclusion productive pour le milieu rural et le milieu urbain. Plus de 1,9 millions de familles d'agriculteurs familiaux et 390.000 familles de colons de la réforme agraire ont accédé aux programmes du Plan Brésil Sans Misère.

En milieu rural, plusieurs initiatives ont été mises en action pour garantir l'inclusion de plus de familles dans le Registre Unique (*Cadastro Único*) et dans le Programme Bourse Famille (*Bolsa Família*). Dans la région Nord du pays, dans des colonies rurales et des zones de conservation, des groupes de travail spécifiques ont commencé à inclure les familles afin de recevoir la subvention de la bourse verte.

Grâce au Programme National de Documentation des Travailleurs Ruraux (PNDTR) des efforts conjoints ont été réalisés pour promouvoir l'accès à la documentation des femmes rurales à partir de 2013, et les gestionnaires municipaux du Registre Unique ont participé aux efforts de documentation et de promotion Recherche Active des familles au Registre Unique (MDA, 2016).

Les connexions ont été faites entre les gestionnaires des états-fédérés, des communes du Registre Unique (*Cadastro Único*) et les institutions publiques impliquées dans le développement rural. Ainsi, les Surintendances de l'Institut National de Colonisation et de la Réforme Agraire (INCRA), les Unités de Conservation de l'Institut Chico Mendes pour la Conservation de la Biodiversité (ICMbio) et les entreprises de l'Assistance Technique de la Vulgarisation Rurale (ATER) ont été impliquées dans des actions de Recherche Active et pourraient inclure des familles au Registre Unique et même développer des partenariats pour émettre la Déclaration d'Aptitude au PRONAF (DAP) qui donne accès à un ensemble de politiques publiques pour le développement rural (MDA, 2016).

Le Registre Unique a été également renforcé et est devenu le principal outil de planification des actions pour surmonter la pauvreté rurale dans toute sa diversité. Un travail de formation des gestionnaires municipaux a été réalisé et l'identification de plusieurs publics cibles du rural dans le Registre Unique a augmenté de manière significative, principalement la présence des extractifs, des colons, des « quilombolas » et des indigènes. La qualification des informations du Registre Unique permet à l'État d'identifier et de tracer un profil plus détaillé de cette population, de ses vulnérabilités et de ses potentiels.

Ainsi, 641.700 familles étaient extrêmement pauvres et ont été incluses au Registre Unique, recevant la bourse famille dans les territoires ruraux; 3,8 millions de familles qui ont déclaré vivre dans les zones rurales reçoivent l'allocation familiale (bourse famille), ce qui représente 27,2% de l'ensemble du programme; 2,5 millions d'agriculteurs familiaux (DAP) et 575.000 familles de la réforme agraire reçoivent la bourse famille, avec une intégration de la politique de développement social avec le développement rural; 1,35 million de familles extrêmement pauvres incluses dans le Registre Unique et dans la Bourse Famille jusqu'à septembre 2014, une augmentation de 643% sur le total des familles identifiées dans le Registre Unique comme Groupes de Population Traditionnelle et Spécifique passant de 191.900 familles en juillet 2011 à 1,42 millions de familles en août 2014.

Les familles rurales ont des équipes de suivi d'assistance technique rurale et en plus de la bourse famille, reçoivent des ressources non remboursables pour la mise en œuvre du projet productif construit avec des techniciens agricoles.

Pour le public du Plan Brésil sans Misère, d'autres politiques publiques ont été articulées par le biais du Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA), Programme Eau pour Tous, Programme Lumière pour Tous, Programme Minha Casa, Minha Vida pour la zone rurale, et l'accès à la formation professionnelle, comme le Programme National pour l'accès à l'Enseignement Technique et de l'Emploi - PNATEC.

Selon Pacifico (2015), l'axe de garantie des revenus consiste en des allocations d'argent pour un soulagement immédiat de la situation d'extrême pauvreté à travers le Programme Bourse Famille, le Brésil Affectueux et le bénéfice de Prestation Continue d'Assistance Sociale. L'axe de l'accès aux services est l'action des services et l'action

citoyenne du bien-être social et est résumé dans les Centres de Référence d'Aide Sociale (CRAS); les Centres de Référence pour la Population sans-Abri (Centres POP); Unités de Santé de Base; et le Programme Plus d'Éducation. L'axe d'inclusion productive vise à offrir des possibilités de qualification, d'emploi et de revenu, réunissant le Programme National pour l'Accès à l'Enseignement Technique et de l'Emploi (PRONATEC Brésil sans Misère) et le Programme National pour la Promotion à l'Accès au Monde du Travail (*Acessuas Trabalho*). Pour la zone rurale, on a le Programme National d'Assistance Technique et de Vulgarisation Rurale (ATER) en plus des autres mentionnés dans ce travail.

Les programmes qui visent à vaincre la pauvreté rurale ont l'axe d'inclusion productive rural et sont les suivants:

Tableau 24

Ministères et Programmes de la politique d'inclusion productive

Résponsable	Programmes d'Axe Inclusion Productive Rurale	Année de Création
Ministère de l'Intégration National/Ministère du Développement Social	Programme Eau pour Tous	2003/2007
Ministère du Développement Social/Ministère du Développement Agricole	Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA)	2003
Ministério do Desenvolvimento Social	Programme d'Alimentation dans l'École (PNAE)	1955/2009
Ministère de l'Environnement/Ministère du Développement Social	Programme Bourse Verte	2011
Ministère du Développement Agricole	Programme d'Assistance Technique et de Vulgarisation Rurale	2003
Ministère du Développement Social/Développement Agricole	Programme de Promotion aux Activités Productives	2011

Source: MDS, 2015 in PACÍFICO (2015).

En 2014, 354.000 familles ont reçu une assistance technique pour accroître la production et améliorer leurs revenus. Les projets de production sont utilisés pour des activités qui favorisent la sécurité alimentaire et la génération de revenus par les familles. Les ressources sont principalement investies dans l'achat de petits animaux, dans la construction d'infrastructure physique pour l'élevage (poulaillers, porcheries) et l'horticulture (MDA, 2016).

Les résultats sont les suivants:

a) ce sont 4.400 femmes et 4.400 familles quilombolas: 14.000 familles de pêcheurs artisanaux: 3.5000 familles de colons de la réforme agraire: 54.000 familles extractives (Bourse Verte): 39.300 familles indigènes: 4.5000 familles;

b) **Programme Eau pour Tous**: 750.500 citernes livrées pour rendre universel l'accès à l'eau pour les familles du semi-aride – des citernes de consommation de capacité unitaire de 16.000 litres, et en 2014, 750.000 familles en ont bénéficié. Depuis 2003, 1,08 million de citernes ont été livrées et environ 4 millions de personnes en ont bénéficié;

c) **l'eau pour la production**: 88.100 citernes de production et d'autres technologies sociales ont été livrées. Parmi les technologies sociales prises en charge, on trouve les suivantes : citernes en plaques (trottoir, inondation et toits), barrage souterrain, petit barrage-tranchée (système de petit barrage, petits barrages/micro barrages; réservoirs de pierres, pompe à eau populaire; barrage-toile).

Dans le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA), il y avait 301.600 transactions avec les agriculteurs familiaux à faible revenu. En 2010, les producteurs à faible revenu ont représenté 32% de tous les bénéficiaires. Entre 2011 et juin 2014, leur participation est passée à 53%. Les produits de l'agriculture familiale sont achetés par les États-fédérés et les communes pour approvisionner les restaurants universitaires, les hôpitaux publics, les entités d'aide sociale et les prisons de quatre États-fédérés du pays.

Il est nécessaire de mentionner le Programme Agroamigo, de la Microfinance Rurale de la Banque du Nord-Est du Brésil (BNB), qui encourage les activités productives à la campagne, et que **591.000 transactions ont été faites avec les bénéficiaires du Programme Bolsa Família, ce qui correspond à 63,1% du total des opérations de 936.500.**

Pour les bénéficiaires du Plan Brésil sans Misère, il y a eu, avec le Programme Lumière pour Tous, 369.400 appels effectués dans les zones rurales pour les familles du Registre Unique, et 267.200 familles bénéficiaires du Programme Bourse Famille. Sur ce total, 262.000 familles étaient dans l'extrême pauvreté.

Pour le PRONATEC, le programme national pour la formation technique, l'axe de ressources naturelles, 56% des inscrits sont des femmes et 51% des inscrits sont âgés de 18 à 29 ans dans 1.878 communes sur les inscriptions réalisées, impliquant des agriculteurs biologique, des agriculteurs agro-forestier, des agriculteurs réalisant des produits d'extraction, des apiculteurs, des pisciculteurs, des pêcheurs professionnels, des producteurs de porc, des collecteurs de fruits de mer, des travailleurs de la forêt, des aviculteurs et des producteurs de chèvre. Parmi les autres programmes financés par des fonds fédéraux, 181.100 inscriptions ont été réalisées dans 86 types de cours, tels que les cours offerts par le Système S, les Instituts Fédéraux, les Réseaux de l'état-fédéré et le soutien au réseau d'assistance sociale pour la mobilisation et l'inscription des bénéficiaires (MDA, 2016).

Le Plan Brésil sans Misère vise à améliorer les services publics, en particulier ceux de la santé, de l'éducation et de l'aide sociale aux personnes et des lieux les plus pauvres du pays, y compris de nombreuses régions rurales qui constituent la politique de développement territorial. En plus d'assurer l'accès, l'expansion de l'offre et l'amélioration de la qualité des services offerts à la population rurale et des besoins. Dans l'aide sociale, les deux centres de soutien par rapport aux services présentés ont été étendus à tout le pays.

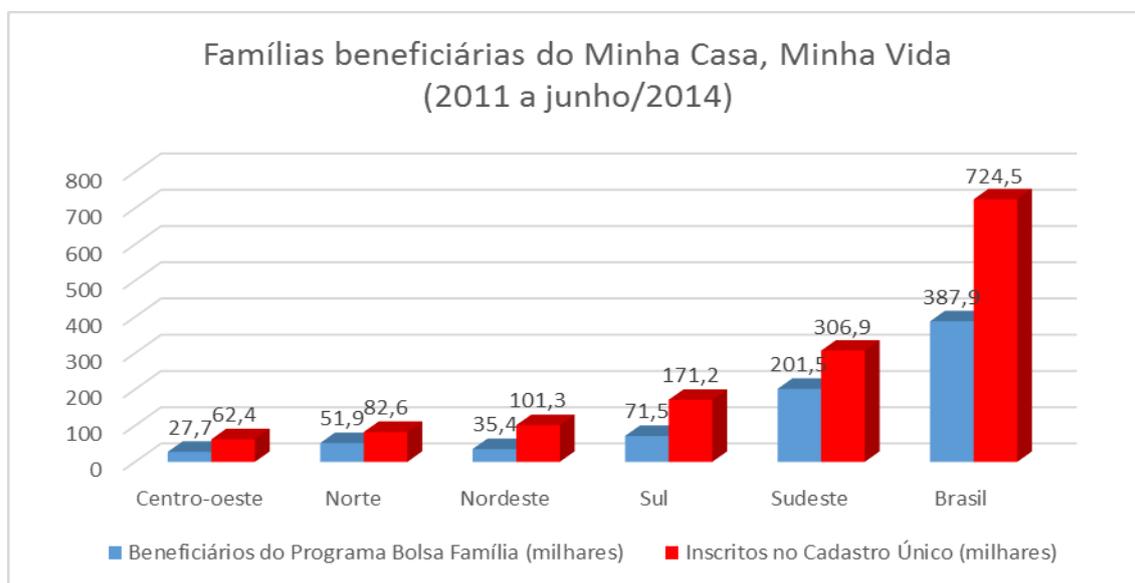
Parmi les activités, ce sont la création d'équipes mobiles et la distribution de bateaux pour le service à distance en Amazonie et dans le Pantanal, aidant le pouvoir public à arriver là où la pauvreté rurale se trouve. Dans la santé, les critères liés aux inégalités sociales et d'accès aux soins de santé ont été utilisés pour guider les actions et les investissements. L'application du facteur équitable dans les Soins de Base Fixe (Piso de Atença Básica Fixo), la construction d'Unités de Santé de Base et l'attribution de professionnels du Programme Plus de Médecins ont priorisé les communes et les territoires d'une plus grande vulnérabilité sociale, y compris de nombreuses zones rurales (MDA, 2016).

En matière d'éducation, une façon plus définitive de vaincre la pauvreté, l'Action Brésil Affectueux donne des incitations financières aux communes afin qu'elles augmentent le nombre des enfants du Programme Bourse Famille dans les écoles. Ces ressources supplémentaires améliorent la qualité des services offerts aux enfants et permettent aux femmes rurales de développer des activités génératrices de revenu. Pour l'école primaire, le

Brésil sans Misère a étendu l'offre d'enseignement à temps plein dans les écoles où la plupart des étudiants reçoivent le Programme Bourse Famille (MDA, 2016).

Pour les territoires ruraux les plus pauvres, le Plan Brésil sans Misère a mis la priorité sur l'expansion du réseau de santé avec l'implantation de 226 Unités de Santé de Base, construites dans les communes prioritaires. **4.477 pharmacies populaires ont été mises en place dans 1.281 communes prioritaires**, pour un total de 11.844 pharmacies populaires au Brésil.

Il y a eu une augmentation de la rémunération de base du Programme d'Attention Primaire équitable avec un ajustement de 96% à la hausse pour les communes prioritaires, et une augmentation de la couverture des équipes du Programme Santé de la Famille dans les communes prioritaires, bénéficiant plus de 4,88 millions de personnes. Il y eu l'allocation de 7.800 professionnels du Programme Plus de Médecins dans les communes prioritaires des territoires ruraux, un total de 14.400 médecins.



Graphique 7

Familles bénéficiaires du Programme Cez Moi, Ma Vie (2011 à juin/2014)

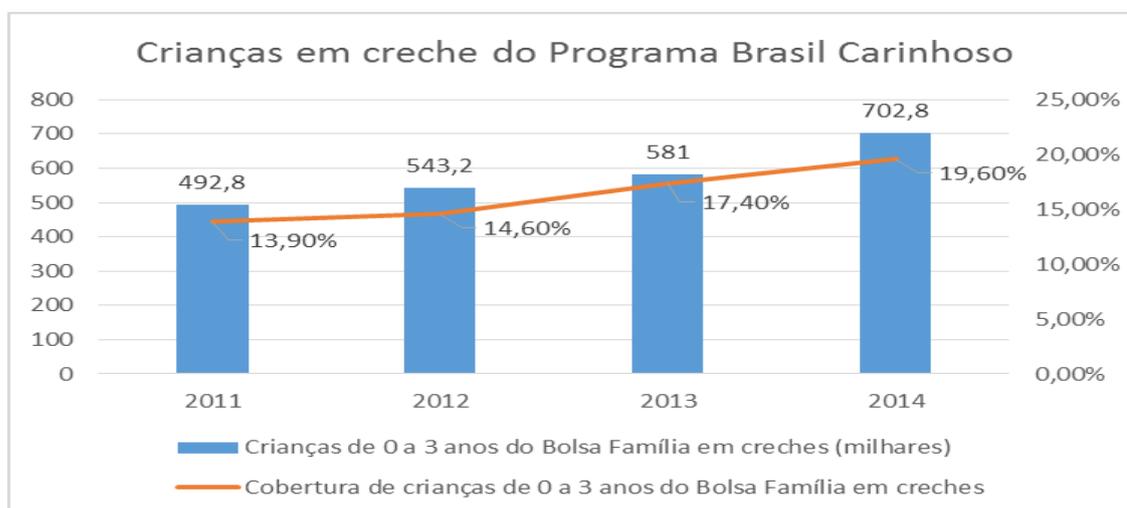
Notes: 1. Centro-Oeste - Centre-Ouest; Norte - Nord; Nordeste - Nord-est; Sul - Sud; Sudeste - Sud-est; Brasil - Brésil

2 Beneficiários do Programa Bolsa Família (milhares) - Bénéficiaires du Programme Bourse Famille; inscritos no Cadastro Único (milhares) - enregistrés dans le Registre Unique (milliers)

Fonte: BRASIL/Ministério do Desenvolvimento Agrário. Plano Brasil sem Miséria - resultados dans le milieu rural 2011-2014. Accès en 14.03.2016. Disponible sur www.mda.gov.br.

Grâce au Programme Minha Casa, Minha Vida, 724.500 familles à faible revenu ont bénéficié d'unités de logements, et 102.700 à travers la modalité du Programme National de Logement Rural (PNHR). Depuis 2009, 1,84 million d'unités ont été livrées, bénéficiant 6,1 millions de personnes, ce qui peut-être correspond encore à 30% du total du déficit du logements.

Pour les bénéficiaires du Plan Brésil sans Misère avec le Programme Brésil Affectueux, 702.800 enfants du Programme Bourse Famille ont été inscrits dans les garderies, et parmi eux 331.000 vivent dans les territoires ruraux.



Graphique 8

Des enfants dans les creches du Programme Brésil Affectueux

Source: BRASIL/Ministério do Desenvolvimento Agrário. Plan Brésil sans Misère.

– resultados dans le milieu rural 2011-2014. Accès en 14.03.2016. Disponible sur www.mda.gov.br

Pour le public bénéficiaire du Plan Brésil sans Misère, on souligne que 3,6 millions de familles d'agriculteurs familiaux se trouvent dans le Registre Unique, et parmi eux 2,5 millions reçoivent des allocations familiales (la bourse famille). Depuis 2011, 543.000 familles ont fait des opérations de microcrédit productif réalisées par le programme; la participation de 54.000 familles aux services d'assistance technique et le paiement des ressources de développement productif pour 13.000 familles; 25 000 familles ont été aidées depuis 2011. De nouvelles nominations prévues pour plus de 31.000 familles installées; 40.000 familles ont bénéficié de 873 projets de colonies dans le Programme Bourse Verte;

10.000 familles ont reçu des maisons depuis 2011. De nouvelles participations prévues, 65.000 familles avec des processus destinés au Programme Minha Casa, Minha Vida.

L'identification de peuples et de communautés traditionnelles en milieu rural est passée de 170.000 familles à plus de 404.000 familles entre 2011 et 2014, avec la participation de 4.500 familles indigènes, 14.000 « quilombolas » et 3.500 familles de pêcheurs avec les services d'assistance technique et le paiement des ressources de développement productif; plus de 15.000 familles indigènes et « quilombolas » ont été assistées par des actions depuis 2011 et 373 communautés de « quilombos » ont été aidées par les efforts conjoints de documentation.

Les actions du gouvernement fédéral du Brésil pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté et la pauvreté sont reflétées dans l'analyse statistique des données des dix dernières années, compte tenu de l'objectif 1 de réduire l'extrême pauvreté et la famine des Objectifs de Développement du Millénaire des Nations Unies.

La famine et l'extrême pauvreté existent sur tout le territoire brésilien, mais sont concentrées dans le Nord-est du Brésil, en particulier dans le sertão semi-aride et dans les banlieues des grandes villes métropolitaines.

L'État de Bahia est celui qui présente environ 600.000 familles agricoles dont la majorité habite le sertão semi-aride du territoire de l'État. Les familles obtiennent le plus grand nombre d'allocations gouvernementales à travers le Programme Bourse Famille.

Comme on a noté par l'analyse descriptive des politiques publiques en milieu rural, le gouvernement fédéral du Brésil a lancé le Programme Territoire de la Citoyenneté qui consiste en une stratégie visant à promouvoir le développement des régions les plus pauvres du Brésil et comprenant un ensemble de programmes et d'actions publiques en ce qui concerne les infrastructures, la santé, l'énergie, l'éducation, les allocations gouvernementales, le crédit rural du Programme National de Renforcement de l'Agriculture Familiale (PRONAF) et le renforcement de la démocratie participative à partir des conseils qui arrivent avec le plus d'intensité par les régions et leur capacité d'organisation et de mobilisation locale.

La stratégie de réduction de la pauvreté comprend, outre les politiques sectorielles (développement rural, territorial, agricole) et de transferts de revenus directs aux ménages, une politique macro-économique destinée à récupérer le pouvoir d'achat du salaire minimum, comme le montre l'analyse macroéconomique des données.

Il y a eu un changement dans la mobilité sociale avec l'augmentation de la classe moyenne de plusieurs millions de familles au cours des dix dernières années, qui ont quitté l'extrême pauvreté pour la pauvreté. La consommation de produits industriels et domestiques (réfrigérateur, TV, poêle) a considérablement augmenté dans les zones urbaines et rurales.

Comme indiqué, il y a le Programme d'Acquisition d'Aliments (PAA) qui est l'achat de produits agricoles provenant de l'agriculture familiale à travers la Société Nationale d'Approvisionnement (Conab), une entreprise publique, avec des dons aux communautés en situation d'extrême pauvreté ou la vente à un prix plus bas sur le marché local, pour répondre à la politique de sécurité alimentaire. Il y a aussi le Programme National pour l'Alimentation dans les Écoles (PNAE), créé dans les années 1950, et qui prévoit désormais l'achat de 30% des aliments de l'agriculture familiale pour les écoles. Des marchés institutionnels ont été créés en augmentant la demande en produits agricoles des exploitations agricoles familiales.

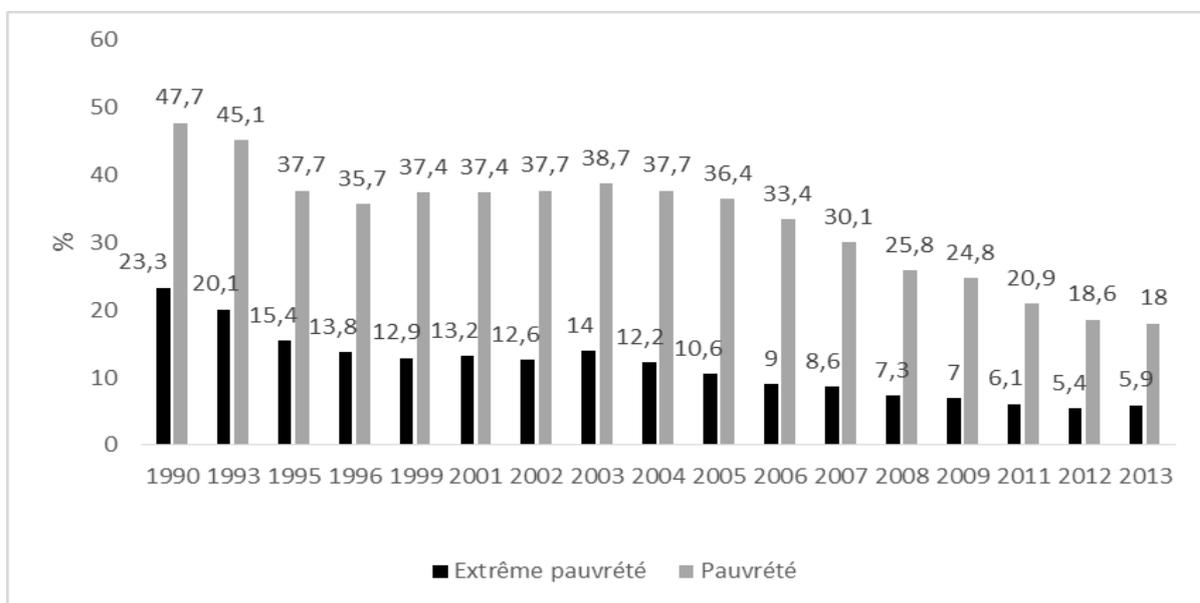
Le Brésil a réussi à réduire la famine, l'extrême pauvreté et la pauvreté au cours des dix dernières années, mais elles n'ont pas été entièrement éliminées. En raison de l'existence de 7 millions de personnes en situation d'extrême pauvreté, le gouvernement fédéral a lancé le Plan Brésil sans Misère, destiné aux communautés d'agriculteurs familiaux, « quilombolas » (descendants d'esclaves), indigènes, pêcheurs artisanaux et les familles dans les banlieues urbaines qui sont en situation d'extrême pauvreté.

Pour les agriculteurs familiaux, R\$300,00 leur sont destinés chaque trimestre, ressource connue comme bourse verte, aux familles rurales dans un état de pauvreté extrême avec la possibilité de recevoir R\$2.400 sur deux ans comme investissement productif. Ces ressources sont affectées aux activités productives avec les actions de préservation de l'environnement dans les communautés, un début de paiements directs relatif à la sortie de l'extrême pauvreté avec l'offre de services environnementaux.

Selon la FAO (2015), les résultats positifs brésiliens sont dus en grande partie au contexte macroéconomique et politique qui a permis au pays d'adopter des politiques publiques à grande échelle avec des institutions afin de surmonter la pauvreté et la famine.

Au Brésil, l'approvisionnement alimentaire a augmenté régulièrement au cours de la dernière décennie, et l'offre calorique dépasse 3.300 calories par personne et par jour selon les derniers chiffres, bien au-dessus des besoins caloriques minimum. Cela montre le potentiel productif du pays, qui est l'un des plus grands producteurs de denrées alimentaires dans la région (FAO, 2015).

La valeur ajoutée agricole a été très dynamique dès les premières années des années 2000, une croissance moyenne de 3,7% par an en raison de l'augmentation de la productivité dans le secteur. Cette grande capacité de production fait du Brésil un exportateur net de produits agricoles, bien qu'en 2014 la balance commerciale alimentaire ait montré une contraction par rapport à 2013, en moyenne au cours des dix dernières années, la balance commerciale alimentaire augmentait de 11% annuellement (FAO), 2015).



Graphique 9

Evolution de la pauvreté (%) et extrême pauvreté (%) au Brésil

Source: ECLAC *apud* FAO (2015)

Une augmentation régulière des dépenses sociales publiques au cours des années 2000 a montré un taux de croissance moyen de 4,2% par an, ce qui a entraîné une augmentation des dépenses publiques, mesurée en pourcentage du PIB, **contre 21% en 2000 à 26,8% en 2012** (ECLAC *apud* FAO, 2015).

Tableau 25
Principaux index socio-économiques

La sous-alimentation et l'approvisionnement alimentaire	1990-92	2000-2003	2014-2016
Prévalence (%) de la sous-alimentation	14,8	11,2	<5
Nombre de sous-alimentés (en millions)	22,6	19,9	ns
Approvisionnement alimentaire (Calories/jour/habitant)	2,756	2,9	3,302
La malnutrition des enfants, les enfants de moins de 5 ans	1989	1996	2007
Retard de croissance	19,4	13,5	7,1
Dépérissement	...	2,8	1,6
Insuffisance pondérale	5,3	4,5	2,2
Économie (la constante USD 2005)	1990	2000	2013
PIB, en milliards	598,5	769	1,166.7
PIB <i>per capita</i>	3,999	4,407	5,823
PIB agricole, en milliards	25,71	35,2	56,72
Productivité agricole / a	1,828	2,642	5,564
La croissance économique (%). Moyenne annuelle / b	1990-99	2000-09	2010-2013
PIB	1,7	3,3	3,4
PIB per capita	0,1	2,1	2,5
PIB agricole	2,6	3,7	3,8
Productivité agricole	3,3	5,5	6,6
Emploi	1990	2000	2013
Taux de chômage	4,3	7,1	5,4
Taux d'emploi	...	50/c	54.0
Pauvreté et inégalité	1990	2001	2013
Taux de pauvreté	47,7	37,4	18
Taux de pauvreté extrême	23,3	13,2	5,9
Indice de Gini	0,627	0,639	0,553
L'accès aux services publics de base	1990	2001	2012
Approvisionnement en eau (% de la population ayant accès)	88,5	93,5	97,5
Installations sanitaires (en % de la population ayant accès)	66,8	74,6	81,3
Population/d	1990	2000	2014
Population totale (en milliers)	149,648	174,505	202,033
Population urbaine (en milliers)	110,623	141,684	172,604
Population rurale (en milliers)	39,025	32,821	29,429

Source: World Bank, ECLAC, WHO, FAO *in* FAO (2015)

Une plus grande dépense, couplée à une augmentation régulière des salaires minimums réels, peut expliquer l'évolution de la sous-alimentation et de la pauvreté dans le pays au cours des dernières décennies. Au début des années 1990 le nombre de personnes sous-alimentée dépassait les 22 millions, touchant 14,8% de la population. Aujourd'hui, ce rapport est inférieur à 5%. La proportion de personnes qui sont dans la pauvreté a diminué depuis le début des années 1990. Il est intéressant de noter que, depuis 2003, les progrès dans la réduction de la pauvreté ont augmenté, suite à une augmentation des taux de pauvreté et d'extrême pauvreté dans les années précédentes (FAO, 2015).

3 DES EXPERIENCES INTERNACIONALES POUR SURMONTER LA FAMINE ET L'EXTRÊME PAUVRETÉ EN AMÉRIQUE LATINE

Dans ce chapitre, nous examinons les expériences des pays d'Amérique Latine qui ont mis en œuvre des politiques publiques et l'augmentation des dépenses sociales depuis les années 2000 afin de réduire l'extrême pauvreté et la famine, ou les éradiquer, en contribuant à la réduction de la pauvreté en général.

Selon les rapports de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), en Amérique latine, et en particulier en Amérique du Sud, il y a eu une réduction considérable des taux de pauvreté, d'extrême pauvreté et de famine au cours des quinze dernières années.

On souligne que les Objectifs du Millénaire pour le Développement (ODM) de 2000, ont été fondamentaux pour induire et produire une ambiance vertueuse parmi les pays d'Amérique Latine en vue d'atteindre les huit objectifs, en particulier l'objectif 1, la Réduction de la la famine et l'extrême pauvreté, après les années 1990, qui ont été caractérisées par les politiques néolibérales et de réduction des dépenses sociales.

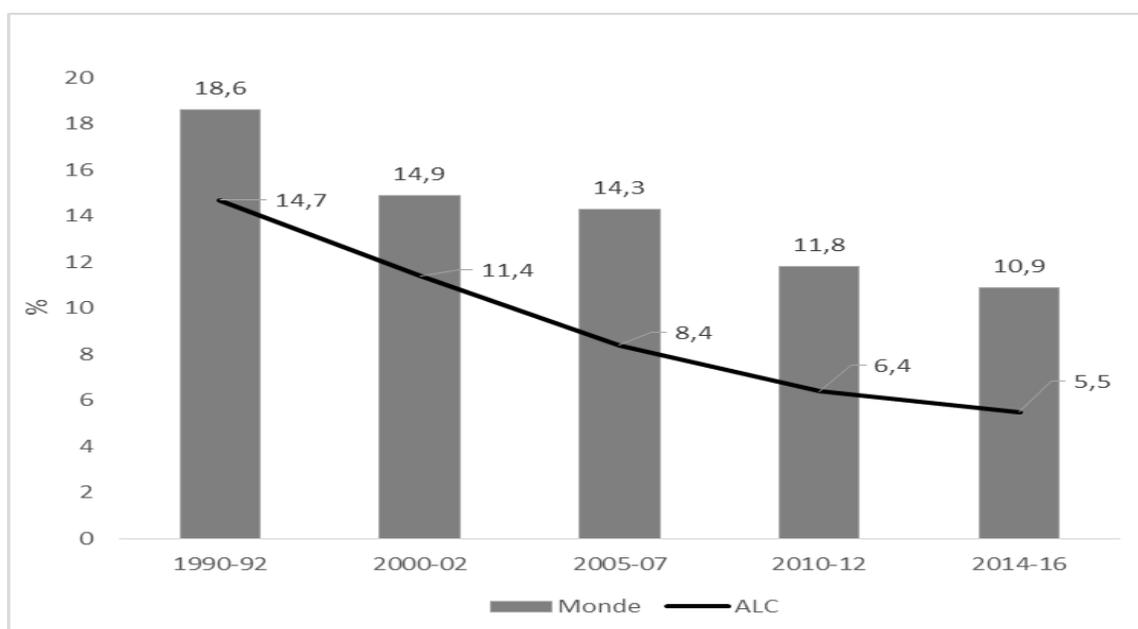
Ce cercle vertueux entre les pays de l'Amérique Latine peut être expliqué par un processus de réflexion d'expectatives réflexives qui a contribué à accélérer les politiques publiques de réduction de l'extrême pauvreté et de la famine dans la région. Dans ce contexte, depuis 2003, le Brésil a joué un rôle de premier plan dans les politiques de protection sociale et dans les politiques destinées à l'agriculture familiale, cela est le résultat d'un processus qui vient de la promulgation de la Constitution Fédérale de 1988, qui a élargi les droits sociaux et la création du Programme National pour le Renforcement de l'Agriculture Familiale (PRONAF), en 1996. Des progrès ont eu lieu dans les politiques sociales avant 2003, malgré les politiques néolibérales, cependant, à partir de cette année-là, il y a une augmentation substantielle dans ces politiques conjointement à une situation macroéconomique très favorable pour le pays.

Grâce aux expectatives réflexives, malgré les progrès de l'Argentine et de l'Uruguay pour surmonter la famine, la plupart des pays d'Amérique Latine avait comme référence les

politiques publiques brésiliennes, en particulier le Programme Bourse Famille, l'allocation de revenu aux familles les plus vulnérables économiquement et socialement.

La famine touche encore plus de 34 millions de personnes, ce qui nécessite d'avantage d'efforts pour parvenir à son éradication durant la génération en cours. Plus de 30 millions de personnes ont réussi à surmonter la famine en Amérique Latine et dans les Caraïbes au cours des vingt dernières années, révélant dans le processus un répertoire utile de politiques publiques qui peuvent servir de base à d'autres contextes et d'autres régions.

Les dernières estimations de la FAO, le FIDA et le PAM (2015) confirment que l'Amérique Latine et les Caraïbes ont atteint la cible 1C des Objectifs de Développement du Millenium (OMD), en réduisant le pourcentage de sous-alimentation à 5,5% dans la période triennale en cours, une baisse de 14,7% dans le triennat 1990-1992. La famine affecte encore un pourcentage considérable des habitants de la région, et cela signifie que l'Amérique Latine a réduit la prévalence des personnes touchées par la famine de plus de la moitié. Globalement, 10,9% de la population est sous-alimentée, presque le double du taux observé en Amérique Latine et des Caraïbes (FAO, 2015).

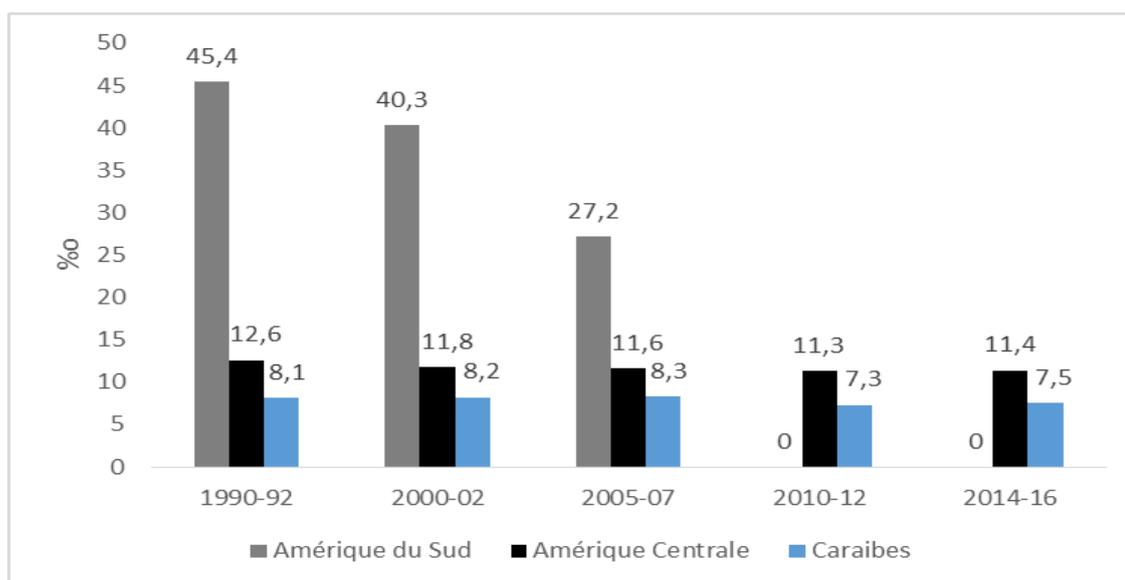


Graphique 10

Évolution de la famine dans le monde et en Amérique Latine et Caraïbes, prévalence (%)

Source: FAO, IFAD and WFP (2015) in FAO (2015).

La région n'a pas seulement atteint l'objectif de réduire de moitié la prévalence de la famine, mais a également atteint l'objectif le plus ambitieux du Sommet Mondial de l'Alimentation (SMA), ce qui porte le nombre total de personnes sous-alimentées à 34,3 millions, ce qui signifie que plus de 30 millions de personnes ont réussi à surmonter la faim depuis la période dans laquelle cette mesure a commencé.



Graphique 11

Évolution de la famine en Amérique Latine et Caraïbes par sous-régions, par millions de personnes

Source: FAO, IFAD et WFP (2015) in FAO (2015).

Malgré les importants progrès réalisés, la région continue avec 34,3 millions de personnes qui souffrent encore de la famine. Une analyse montre les écarts de développement actuels dans la région, ce qui facilite ainsi l'orientation des actions pour consolider les progrès et éradiquer la famine en Amérique Latine et dans les Caraïbes (FAO, 2015).

Les progrès de la région dans la lutte contre la famine sont indéniables. L'existence de 34,3 millions de personnes qui souffrent de la famine, et les réalités particulières de plusieurs pays d'Amérique Latine et des Caraïbes, demande que la région continue de mettre en place des efforts en vue de consolider les progrès réalisés jusqu'à présent et de continuer sur la voie de l'éradication définitive de la famine. Cela n'est pas vrai pour les pays qui ont échoué à atteindre les objectifs de la famine du Sommet Mondial de l'Alimentation (SMA) et des Objectifs de Développement du Millénaire (ODM), car même les pays où la prévalence de la

sous-alimentation est inférieure à 5% n'ont pas nécessairement totalement éradiqué la famine (FAO, 2015).

Tableau 26
Nombre (millions de personnes) et la prévalence (%) de la faim en Amérique latine et dans les Caraïbes

Pays/région	1990-92	2000-02	2005-07	2010-12	2014-16	1990-92	2000-02	2005-07	2010-12	2014 - 16
Argentine	ns	ns	ns	ns	ns	<5	<5	<5	<5	<5
Barbados	ns	<0.1	<0.1	ns	ns	<5	5.2	6.7	<5	<5
Belize	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	9.7	5.8	<5	5.7	6.2
Bolivie, P.S.	2.6	2.8	2.8	2.5	1.8	38.0	32.8	29.9	24.5	15.9
Brésil	22.6	19.9	ns	ns	ns	14.8	11.2	<5	<5	<5
Chile	1.2	ns	ns	ns	ns	9.0	<5	<5	<5	<5
Colombia	5.0	3.9	4.2	5.3	4.4	14.6	9.6	9.7	11.2	8.8
Costa Rica	0.2	0.2	0.2	0.3	ns	5.2	5.1	5.6	5.3	.5
Cuba	0.6	ns	ns	ns	ns	5.7	<5	<5	<5	<5
République Dominicaine	2.5	2.5	2.3	1.6	1.3	34.3	28.4	24.2	15.9	12.3
Equateur	2.0	2.4	2.6	2.0	1.8	19.4	18.6	18.8	12.8	10.9
El Salvador	0.9	0.6	0.7	0.8	0.8	16.2	10.6	10.7	12.6	12.4
Guatemala	1.4	2.3	2.1	2.2	2.5	14.9	20.4	15.9	14.8	15.6
Guyane	0.2	<0.1	0.1	0.1	<0.1	22.8	9.7	10.4	11.8	10.6
Haiti	4.4	4.8	5.4	4.9	5.7	61.1	55.2	57.1	49.3	53.4
Honduras	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	23.0	18.5	16.4	14.6	12.2
Jamaïque	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	10.4	7.3	7.0	8.3	8.1
Mexiqueo	6.0	ns	ns	ns	ns	6.9	<5	<5	<5	<5
Nicaragua	2.3	1.6	1.3	1.2	1.0	54.4	31.3	23.2	19.5	16.6
Panama	0.7	0.9	0.8	0.5	0.4	26.4	27.6	22.9	13.4	9.5
Paraguay	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7	19.5	12.9	11.2	12.1	10.4
Peru	7.0	5.4	5.3	3.2	2.3	31.6	20.7	18.9	10.7	7.5
Saint-Vincent-et- les-Grenadines	<0.1	<0.1	0.0	0.0	<0.1	20.7	16.8	9.2	6.4	6.2
Suriname	<0.1	<0.1	0.1	0.0	<0.1	15.5	13.9	11.5	8.3	8.0
Trinité-et- Tobago	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	12.6	11.9	11.7	9.9	7.4
Uruguay	0.3	ns	ns	ns	ns	8.6	<5	<5	<5	<5
Venezuela, B.R	2.8	3.8	2.5	ns	ns	14.1	15.3	9.0	<5	<5
Amerique du Sud	45.4	40.5	27.2	ns	ns	15.1	11.4	7.2	<5	<5
Amerique Centrale	12.6	11.8	11.6	11.3	11.4	10.7	8.3	7.6	6.9	6.6
Caraïbes	8,1	8.2	8.3	7.3	7.5	27.0	24.4	23.5	19.8	19.8
Amerique Latine et Caraïbes	66.1	60.4	47.1	38.3	34.3	14.7	11.4	8.4	6.4	5.5

Source: FAO, IFAD et WFP (2015) in FAO (2015)

En 2015, tous les 33 pays de la région, regroupés au sein de la Communauté des États de l'Amérique Latine et des Caraïbes (CELAC) ont approuvé le Plan pour la Sécurité Alimentaire, la Nutrition et l'Éradication de la Famine 2025. Le plan CELAC repose sur quatre piliers que cherchent à créer l'Amérique Latine et les Caraïbes sans famine, à travers des domaines spécifiques d'action qui respectent la diversité des projets politiques et sociaux actuellement mis en œuvre par les pays de la région (FAO, 2015).

Il est fondamental de dire que la région a une grande importance sur les marchés mondiaux de certains produits agricoles. L'Amérique latine et les Caraïbes représentent 58% de la production mondiale de café, 52% de soja, 29% de sucre, 26% de la viande bovine, 22% de la volaille et 13% de la production de maïs (FAO, 2015).

Tableau 27

Production de céréales en Amérique latine et dans les Caraïbes, et les valeurs moyennes par saison, des milliers de tons

Regions/countries	Averages			Values per season	
	1990-99	2000-09	2010-2015	2013-14	2014-15
Latin America and Caribbean	113,956	151,385	200,21	217,938	219,589
South America	82,307	114,349	160,229	176,719	177,513
Argentina	27,883	35,231	48,317	51,187	54,862
Brazil	39,855	58,276	85,069	97,171	95,95
Central America and the Caribbean	31,649	37,035	39,982	41,219	42,076
Cuba	411	684	780	875	880
El Salvador	813	864	987	1,042	967
Guatemala	1,25	1,32	1,827	1,887	1,938
Mexico	26,762	31,409	33,361	34,196	35,669

Source: FAO Regional Office for LAC in FAO (2015).

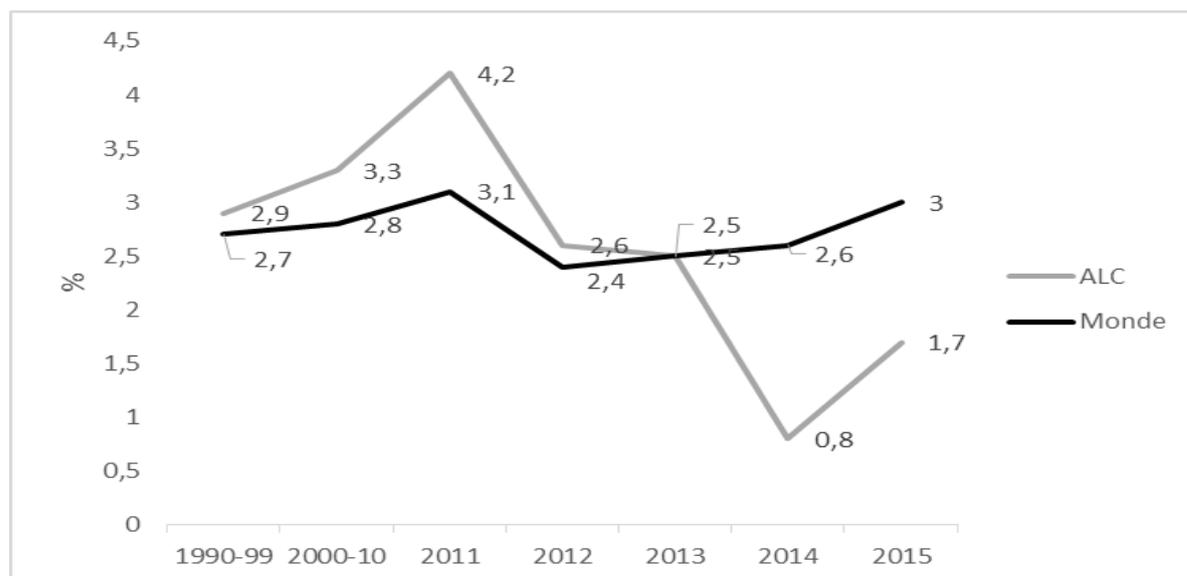
La capacité de production de la région peut être vue dans la contribution qu'elle apporte à l'offre internationale de certains des principaux produits. L'Amérique Latine et les Caraïbes contribuent à 55% des exportations de soja du monde, 45% des exportations de sucre, 39% des exportations de café, 27% des exportations de volaille et environ le cinquième des ventes mondiales de maïs et de viande, ainsi que près de 10% des exportations mondiales de blé et de riz (FAO, 2015 p. 12)

Le soja est le produit alimentaire principal exporté par la région, ce qui représente 14,3% de la valeur des exportations agricoles, suivi par le sucre (7%), le maïs (6%) et le café (5%). Les principaux produits alimentaires importés par l'Amérique Latine et les Caraïbes sont le maïs et le blé, qui représentent ensemble 14% de la valeur des importations agroalimentaires. Le soja et ses dérivés représentent 9% des importations régionales, tandis que le lait, la volaille et la viande bovine représentent environ 2,3% chacun (FAO, 2015).

En 2013, 40% des importations faites en Amérique Latine et aux Caraïbes venaient de la dite région. On peut dire qu'une partie importante de l'approvisionnement alimentaire en Amérique Latine et dans les Caraïbes vient en grande partie des pays qui lui appartiennent. Il y a un important volume d'achats qui provient de sources extra-régionales, principalement à partir des États-Unis, le pays fournit 37% des importations agroalimentaires de la région. Les Caraïbes et le Mexique sont les plus grands importateurs de produits alimentaires provenant de l'extérieur de la région (FAO, 2015).

L'agriculture familiale est devenue un protagoniste de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, de la réduction de la pauvreté et de la durabilité de l'environnement. On estime que plus de 500 millions d'exploitations familiales gèrent la plupart des terres agricoles et produisent 80% de la nourriture de l'humanité (FAO, 2015). En raison du rôle des agriculteurs familiaux joué en tant que producteurs d'aliments qui sauvent des produits traditionnels, catalysent les économies locales et contribuent au développement rural, les gouvernements de la région ont mis en œuvre diverses actions visant à soutenir ce secteur.

Il existe des différences entre les systèmes d'exploitation agricole de la famille dans chaque pays, et le secteur en tant que tel est très diversifié (FAO, 2015). L'Amérique Latine et les Caraïbes ont connu un processus long et continu de croissance économique, ce qui a entraîné une augmentation significative du revenu moyen *per capita* et une réduction de la pauvreté, ce qui est le reflet des deux politiques sociales et économiques dans les pays de la région (FAO, 2015).



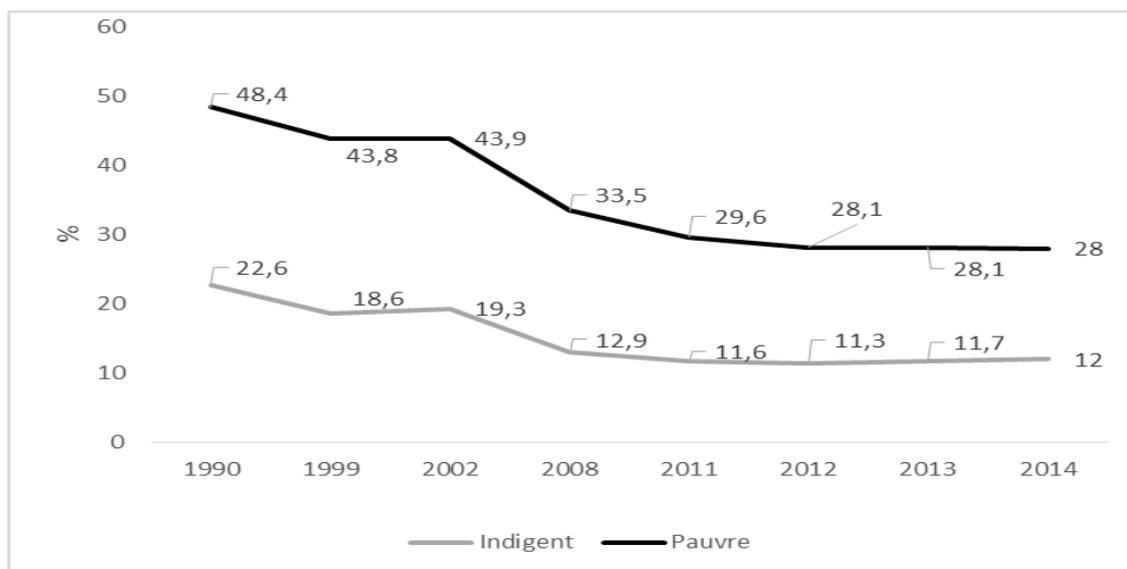
Graphique 12

La croissance moyenne annuelle (%) du Produit National Brut (PNB) en Amérique Latine et Caraïbes et the World (constantes US dollars en 2010)

Source: FAO Regional Office for LAC basée en la Banque Mondiale à la FAO (2015)

Entre 1990 et 2011, la croissance du PIB de l'Amérique Latine et des Caraïbes est restée plus stable, de grands impacts ont été générés sur les conditions sociales et économiques de la population, exprimés principalement dans la réduction de la pauvreté et une amélioration des revenus des ménages. Après la crise de 2009, la région a été en mesure de se récupérer rapidement, atteignant un taux de croissance économique de 5,6% et de 4,2% durant les deux années suivantes. Cela montre que les pays d'Amérique Latine et des Caraïbes ont réussi à faire face avec succès à la fluctuation de l'économie mondiale. À partir de 2012, le taux de croissance du PIB dans la région a diminué et tend à s'aligner sur la tendance mondiale (FAO, 2015).

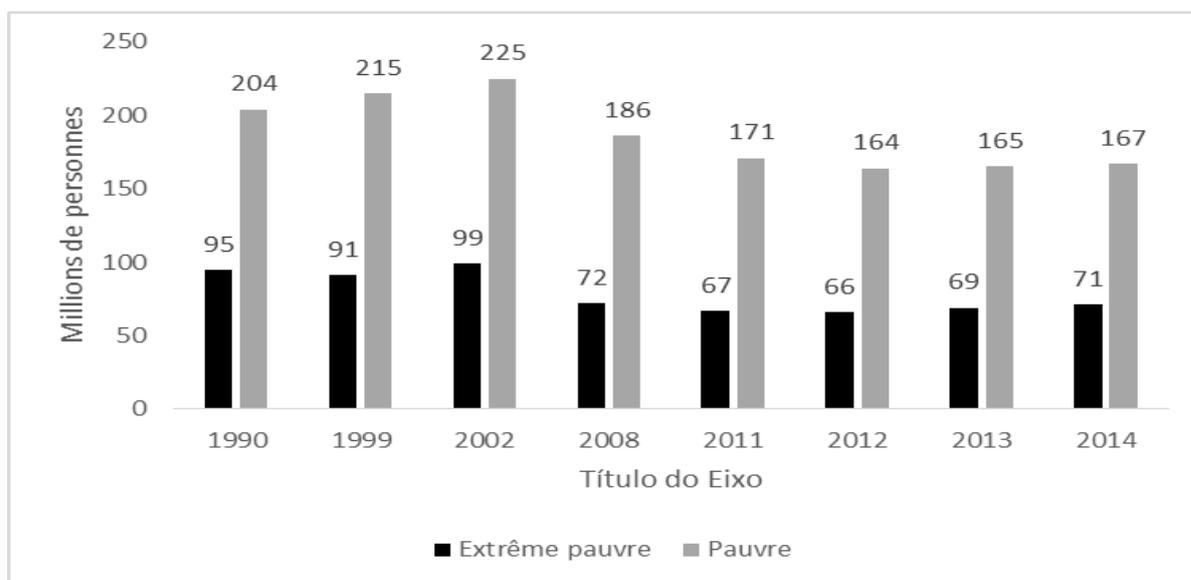
De 2002 à 2012, la décroissance de la pauvreté a chuté, allant de presque 44% à 28%, bien que la plupart de ce changement ait bénéficié les moins pauvres, les pauvres non indigents. En 2014, 167 millions de personnes vivaient encore dans la pauvreté. L'extrême pauvreté a légèrement augmenté au cours des deux dernières années, pour atteindre 12% de la population, contre 66 millions en 2012 pour 71 millions en 2014 (FAO, 2015).



Graphique 13

Évolution de la pauvreté et de l'extrême pauvreté en Amérique Latine (pourcentage en personnes)

Source: ECLAC in FAO (2015)



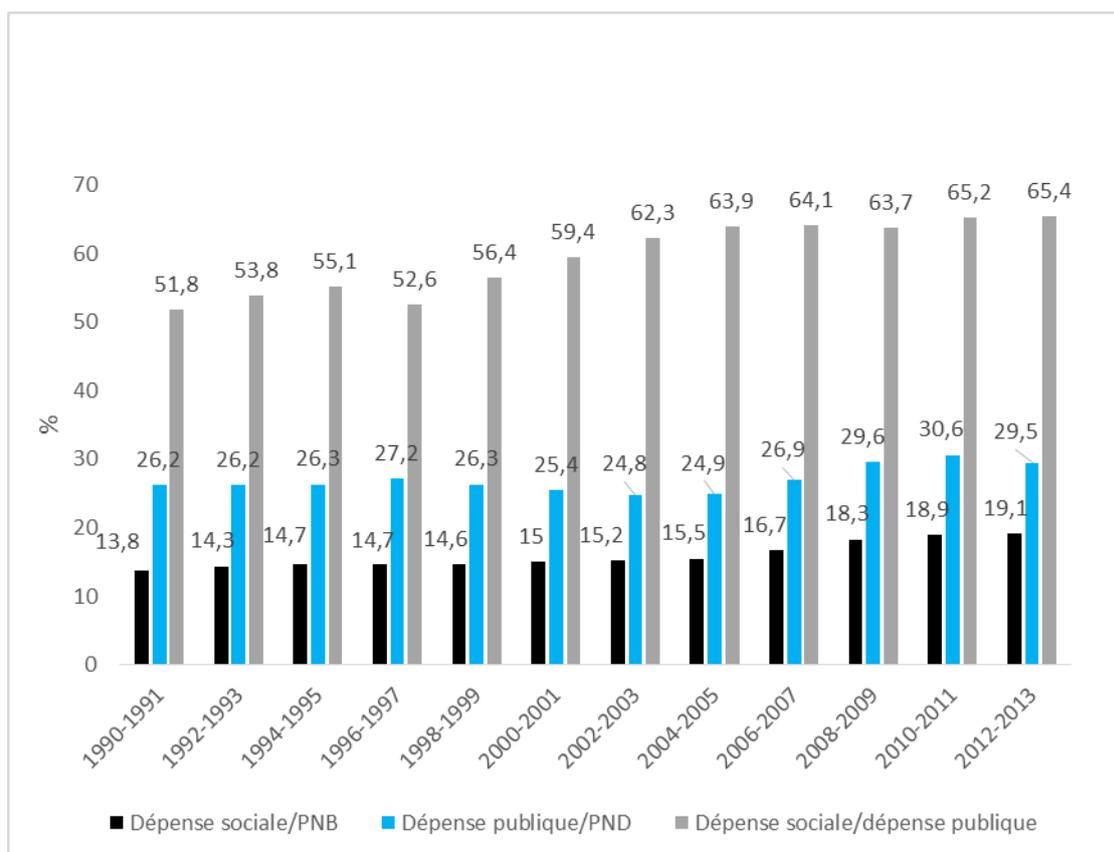
Graphique 14

Evolution de la pauvreté et extrême pauvreté en Amérique Latine (millions de personnes)

Source: ECLAC in FAO (2015)

L'évolution du chômage dans la région montre une baisse de 2003 jusqu'à 2008, passant de 9,1% à 6,4%, respectivement, alors qu'en 2009, il a augmenté pour atteindre 7,5% en raison de la crise économique internationale. En 2013, le chômage dans la région a atteint 6,2%, la plus faible valeur de la période considérée.

En raison des conditions macroéconomiques améliorées et l'engagement des pays, les dépenses publiques se sont accrues depuis 1990 et les dépenses publiques sociales ont également augmenté. En 1990-1991, les dépenses publiques étaient de 26,2% du PIB, alors que pour la période 2012-2013, les dépenses publiques ont augmenté de plus de 3 points de pourcentage, à 29,5% (FAO, 2015).



Graphique 15

Évolution des dépenses publiques en Amérique Latine et Caraïbes, au pourcentage (%) du PND et la dépense total du gouvernement

Source: ECLAC in FAO (2015)

L'inflation est un élément clé en terme de pouvoir d'achat des ménages, car elle affecte leurs revenus réels. Les prix alimentaires ont un effet particulièrement fort sur les familles les plus vulnérables qui consacrent alors une plus grande proportion de leur revenu à la consommation alimentaire. Une augmentation des prix des denrées alimentaires peut avoir des répercussions importantes sur la quantité et la qualité des aliments auxquels les pauvres ont accès (FAO, 2015).

Il existe des différences importantes entre les pays de la région. Cela signifie que la vitesse et l'ampleur de la transmission des prix internationaux sur les prix intérieurs varient en fonction des taux et du commerce d'échange de politiques, la structure des marchés nationaux et l'importance de certains aliments dans le régime alimentaire et la dépendance commerciale que chaque pays a par rapport à ces produits (FAO, 2015).

Pour les 18 pays de la région, il y a une corrélation positive entre l'extrême pauvreté, la malnutrition et le retard de la croissance des enfants. Cela signifie que la baisse des taux d'extrême pauvreté est en corrélation avec la baisse des taux de retard de croissance et une faible prévalence de la sous-alimentation. Dans le cas du Chili, qui a un taux de pauvreté extrême de 3,6% et un taux de retard de croissance de 2%, ou le cas contraire du Guatemala, où la malnutrition chronique touche 48% des enfants et l'extrême pauvreté touche 29% de la population. L'Argentine, le Chili et l'Uruguay sont les pays aux plus faibles taux d'extrême pauvreté parmi les 18 pays où la sous-alimentation se trouve en dessous de 5% (FAO, 2015).

La région a fait des progrès significatifs en termes d'accès aux installations d'eau et d'assainissement, indispensable pour garantir que les pays comme la Barbade, Belize, le Chili et l'Uruguay aient presque 100% d'approvisionnement en eau et plus de 90% de la population ait accès à des installations sanitaires.

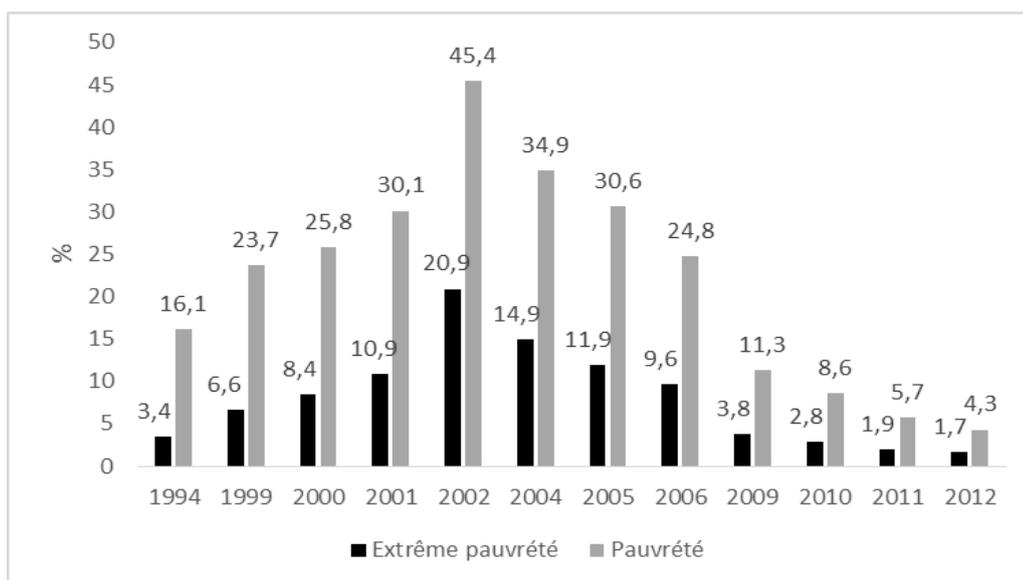
La FAO (2015) estime que près de 15% des aliments produits dans la région est perdue ou gaspillée, qu'il y a 28% de déchets alimentaires au total et que les pertes se produisent pendant la production; 28% au niveau de la consommation; 22% se produisent lors de la manipulation et du stockage; 17% lors de la distribution et de la commercialisation et 6% au cours du traitement.

Selon la FAO (2015), la famine a été établie dans l'agenda public de la région, mais l'ajustement stratégique aux objectifs politiques et l'adoption des efforts intégrés ont touché le plus haut niveau national. La sécurité alimentaire et la nutrition cesse d'être traitées sur une base sectorielle et devient un problème complexe qui nécessite des réponses coordonnées dans le cadre de stratégies multisectorielles qui abordent les différentes causes de la famine et de la malnutrition, l'intégration de toutes les parties, y compris l'État, les sociétés, dans leur ensemble et le secteur privé.

Le développement des politiques publiques intègre non seulement le contenu technique (politiques), mais aussi une discussion approfondie des cadres institutionnels régissant les relations entre l'État et la société, ainsi que les activités qui sont spécifiques de l'activité politique et qui permettent à la sécurité alimentaire et nutritionnelle d'être une partie de l'agenda politique, grâce à un consensus qui facilite la mise en œuvre des stratégies d'intervention durable (FAO, 2015).

3.1 LES PAYS: LES RÉSULTATS POUR VAINCRE LA FAMINE ET L'EXTREME PAUVRETÉ

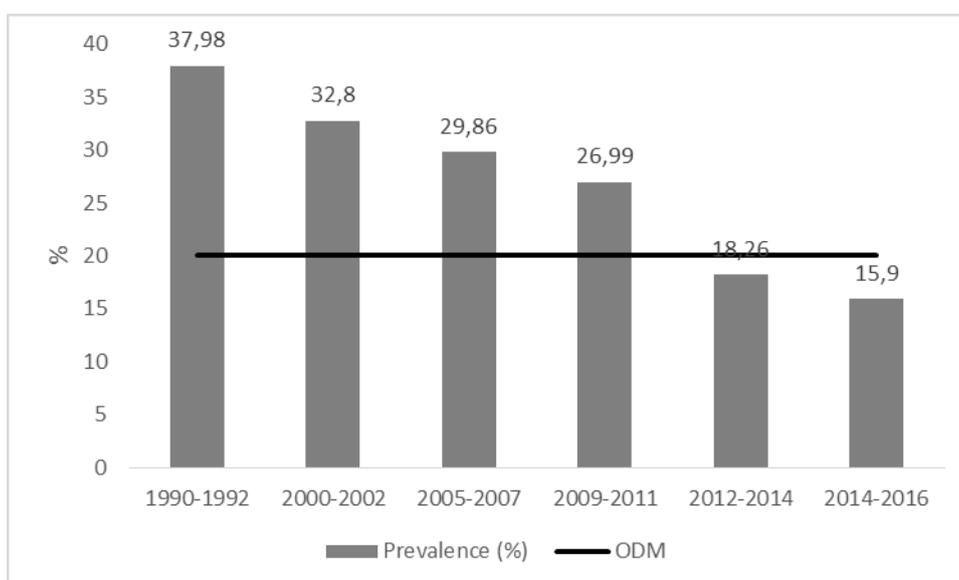
L'Argentine est l'un des deux pays de la région, avec la Barbade, qui a eu une prévalence de malnutrition inférieure à 5% depuis la période triennale 1990-1992. Jusqu'en 2012, la pauvreté et l'extrême pauvreté a atteint 4,3% et 1,7% de la population, une réduction depuis 1994 de 11,8 et 1,7 points de pourcentage, respectivement. En 2009, Universal Child Allowance for Social and Protection (Asignación Universal por Hijo para la Protección Social) a commencé, ce qui est une allocation pour améliorer le revenu familial conditionné sur les responsabilités en matière de santé et d'éducation, qui en 2012 a aidé plus de 3,5 millions de personnes, 8,62% de la population.



Graphique 16
Pourcentage d'extrême pauvreté et pauvreté en Argentine
Source: ECLAC in FAO (2015)

Au Bolivie plus de la moitié a laissé le taux de sous-alimentation de 38% dans le 1990-1992 à 16% en 2014-2016. De 1990 à 2013, le PIB bolivien a augmenté en moyenne 4,08% avec des taux de croissance positifs tout au long de la période. Au sein de cette tendance positive les valeurs les plus faibles ont eu lieu en 1999, lorsque le taux de croissance n'a pas été que 0,42%, alors que ces dernières années, ces taux ont augmenté de plus de 5%, avec une croissance 6,77% en 2013, et un taux moyen de 5,3% entre 2010-2013 (FAO, 2015).

La Bolivie a réussi à réduire la pauvreté et l'extrême pauvreté sensiblement par 25,8 et 18,5 points de pourcentage, respectivement, entre 1997 et 2011. Les avancées positives de la Bolivie sont en raison du grand nombre de politiques publiques mises en œuvre depuis la deuxième moitié de la décennie 2000, axée sur les plus vulnérables, en particulier l'augmentation de leur revenu par le biais d'allocations gouvernementales. L'une des politiques les plus remarquables est l'allocation conditionnelle dépendant de la fréquentation scolaire des enfants, ce qui revient à USD \$28 donnés depuis 2003 et la Juana Azurduy Grant (*Bono Juana Azurduy*), qui fournit des allocations à plus de 700.000 mères (CEPALC *apud* FAO, 2015).



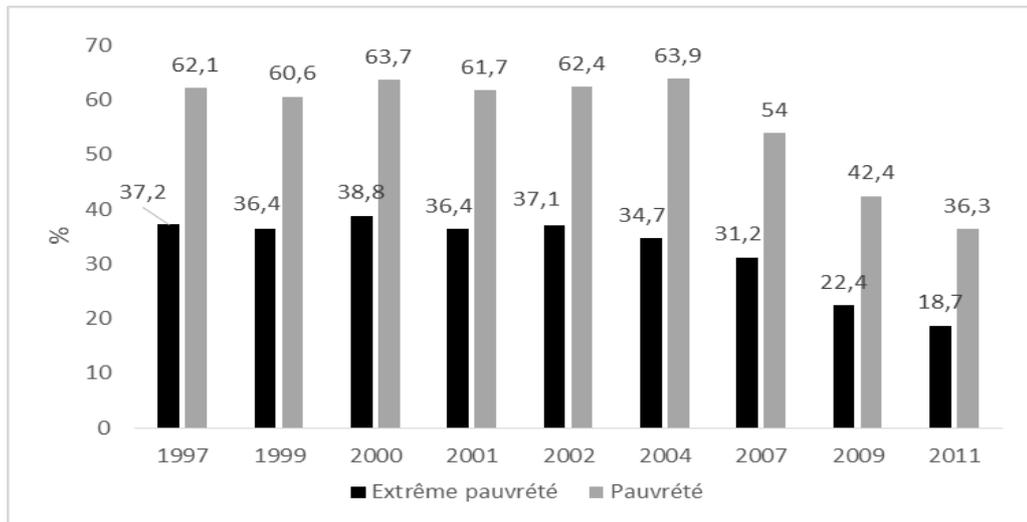
Graphique 17

Évolution de la malnutrition (%) au Bolivie (S.P)

Source: FAO, IFAD et WFP *in* FAO (2015)

La tendance positive en termes de malnutrition et de pauvreté, la Bolivie a fait des progrès importants dans le retard de croissance chez les enfants, en réduisant de plus de 14

points de pourcentage de 1990 à 2008. Cela touche encore 27,2% des enfants de moins de 5 ans. Le pays a mis en œuvre le programme Multisectoriel Malnutrition Zéro qui comprend la fourniture de suppléments nutritionnels et de soins de santé mettant l'accent sur les enfants de moins de 2 ans.

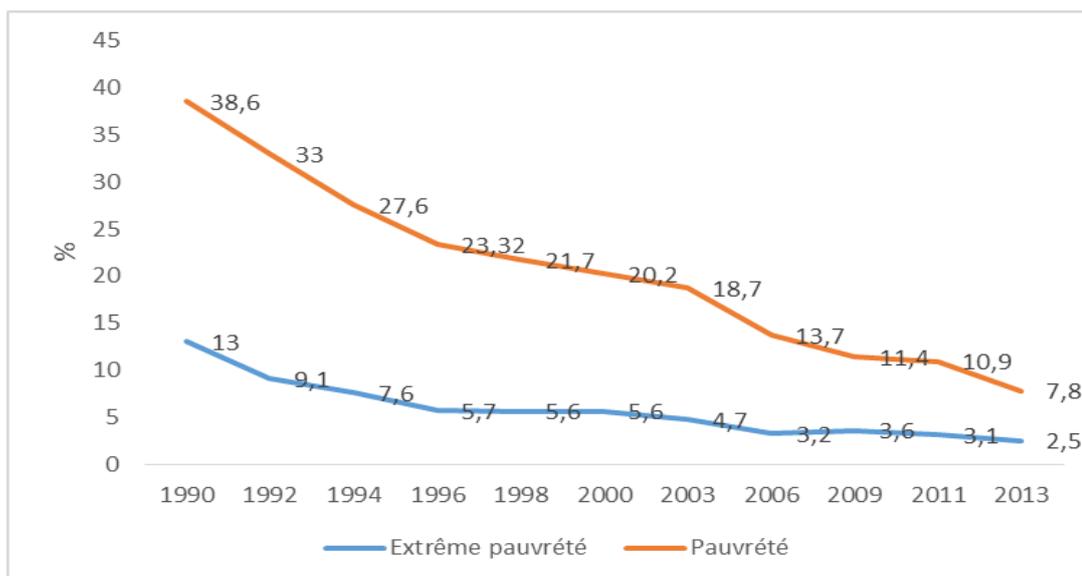


Graphique 18

Evolution de la pauvreté (%) et extrême pauvreté (%) au Bolivie

Source: ECLAC in FAO (2015).

Au Chili, la pauvreté et l'extrême pauvreté ont également diminué. Entre 1990 et 2013, la pauvreté a diminué de 38,6% à 7,8% et l'extrême pauvreté de 13% à 2,5%. L'inégalité montre une baisse mesurée par le Coefficient de Gini, de 0,554 en 1990 à 0,509 en 2013. Cette baisse a commencé seulement dans la décennie de 2000 et il y a encore beaucoup de progrès à faire.



Graphique 19

Evolution de la pauvreté (%) et l'extrême pauvreté (%) en Chile

Source: ECLAC in FAO (2015)

Le Costa Rica a réduit la proportion de personnes qui souffraient de la famine à moins de 5%. De 1990 à 2013, le taux de pauvreté a baissé de 8,6 points de pourcentage, et est actuellement de 17,7%, tandis que l'extrême pauvreté est passée de 10,1% à 7,2% durant la même période. Le pays a commencé la période (1990-1992) avec la plus faible prévalence de sous-alimentation en Amérique Centrale, et présentait également des chiffres positifs dans le domaine social et économique depuis le début des années 1990 (FAO, 2015).

Ces développements ont eu lieu dans un contexte de croissance économique positive. Depuis 1990, le pays a présenté des taux de croissance positifs du PIB, sauf pour l'année 2009 en raison des crises économiques internationales. En moyenne, entre 1990 et 2013, la croissance annuelle du PIB était de 4,7% (FAO, 2015).

Selon la FAO (2015), Cuba a depuis le début des années 2000 une prévalence de malnutrition inférieure à 5%. Le PIB a connu des taux de croissance positifs depuis 1994 et depuis le début des années 2000, le PIB *per capita* a également montré une tendance positive. Malgré les difficultés économiques, Cuba a eu un approvisionnement alimentaire suffisant pour répondre aux besoins de sa population au cours des 25 dernières années. En 2014-2016, le pays a eu une offre de 3.533 calories par jour et par personne, l'une des plus élevées de la région.

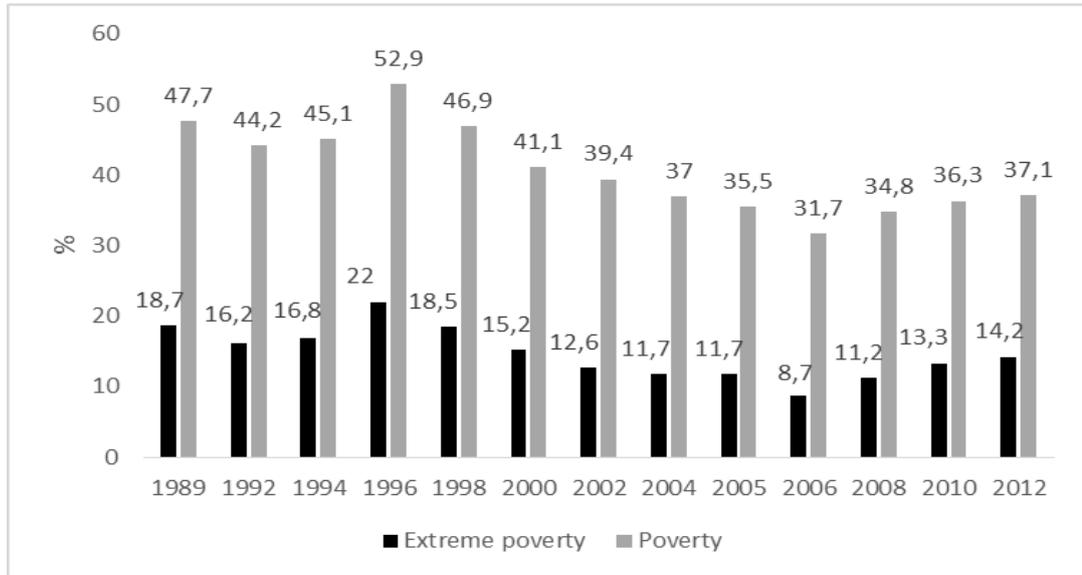
La FAO (2015) dit que le Mexique, entre 2005 et 2007, a un pourcentage de personnes sous-alimentées à un statut inférieur à 5%. La croissance moyenne de l'économie mexicaine 1990-2013 était de 2,9% par an et 2010-2013, elle est passée à 3,6%. En 2008 et 2009, le pays a été affecté par la crise économique internationale, enregistrant des taux de croissance de 1,4% en 2008 et une contraction du PIB égale à -4,7% en 2009.

Le Mexique a conçu et mis en œuvre une série de programmes pour soutenir le revenu des populations les plus pauvres et les plus vulnérables, par le biais d'allocations de fonds, de réseaux d'approvisionnement et de pensions sociales, entre autres instruments. Le programme d'inclusion sociale connu sous le nom PROSPERA (Programa de Inclusión Social OPORTUNIDADES et PROGRESA) est la première condition d'allocations de fonds mise en œuvre en Amérique Latine. Il vise à améliorer les conditions de vie des familles dans l'extrême pauvreté par le biais d'allocations en espèces soumises à des conditions liées à la santé et à l'éducation (FAO, 2015).

La malnutrition chez les enfants a montré des progrès importants: le retard de croissance atteignait 40% en 1989 et a chuté à 13,6% en 2012. Le programme national appelé Mexique Sans Famine (*Mexique sin Hambre*) lancé en 2014 jouera un rôle clé afin de continuer au progrès et à la consolidation de la situation nutritionnelle du pays avec des objectifs qui incluent l'éradication de la malnutrition infantile et l'amélioration des indicateurs de poids et de taille chez les enfants (FAO, 2015).

Au Nicaragua, durant la période 1990-1992, 54,4% de la population du pays était sous-alimentée, alors que ce pourcentage atteint 16,6% entre 2014-2016, plaçant le Nicaragua parmi les pays qui ont réduit la famine le plus rapidement sur les 25 dernières années en Amérique Latine.

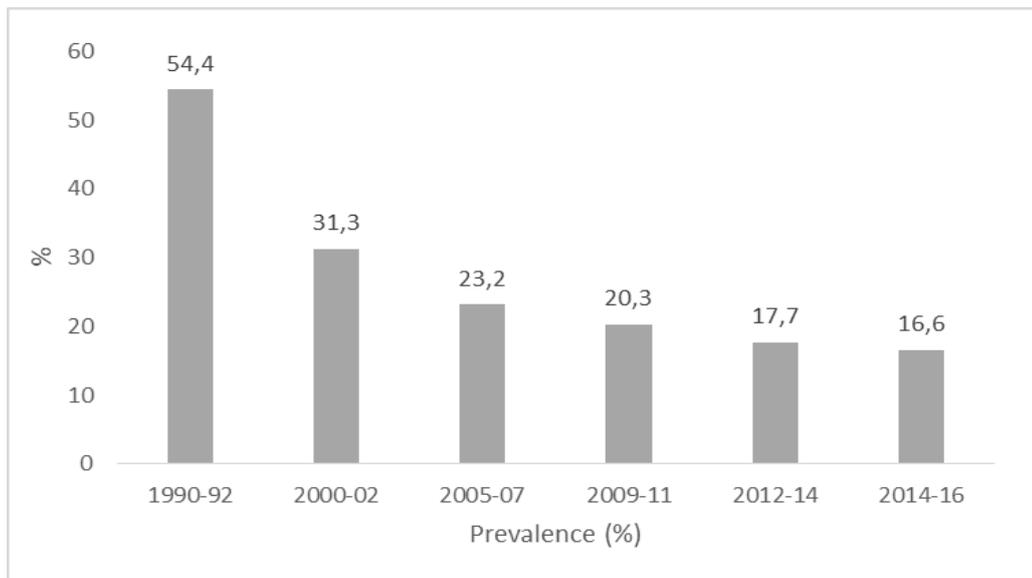
Le pays a montré des progrès significatifs dans le domaine social. Il a réduit la pauvreté et les indices extrêmes de pauvreté à 15,3 et 18,9 points de pourcentage, respectivement. En 2009, la pauvreté touchait encore 58,3% de la population, tandis que 29,5% de la population vivait dans l'extrême pauvreté. La réduction de la malnutrition commence à s'accélérer au début des années 2000 (FAO, 2015).



Graphique 20

Evolution de la pauvreté (%) et extrême pauvreté (%) au Mexique

Source: ECLAC in FAO (2015)



Graphique 21

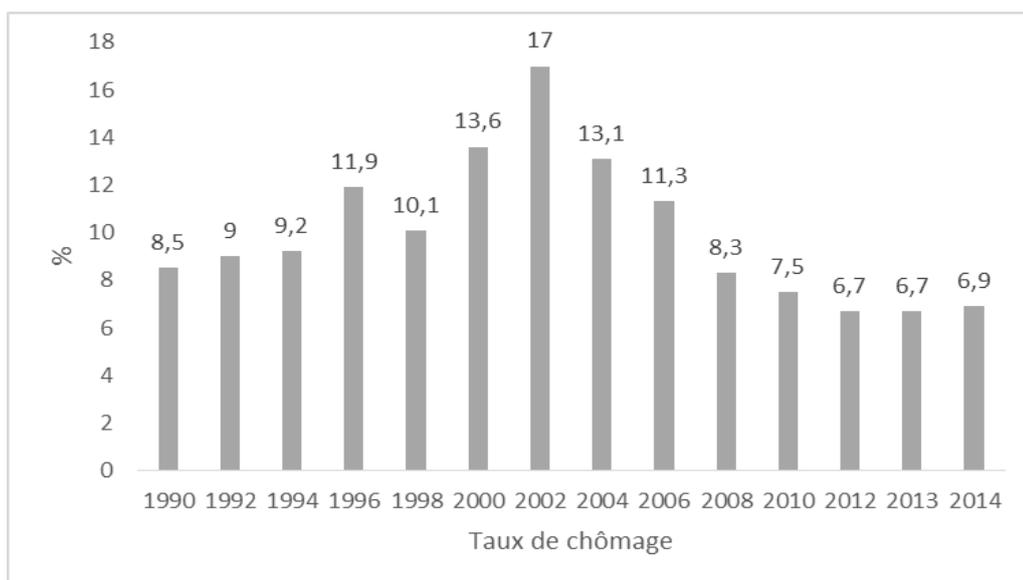
Evolution de la malnutrition (%) au Nicaragua

Source: FAO, IFAD et WFP in FAO (2015)

Cette augmentation des dépenses sociales se reflète dans la mise en œuvre d'un nombre important de politiques publiques, affectant les quatre dimensions de la sécurité alimentaire et la nutrition à des degrés divers. Parmi ces politiques, il convient de noter que, depuis 2007, le pays a mis en place le Programme de Production Alimentaire connu sous le nom Famine Zéro (Hambre Cero). Afin de réduire l'extrême pauvreté et le retard de croissance dans les zones

rurales, ce programme offre des facteurs de production pour promouvoir l'auto-consommation. Il fournit un soutien technique pour faciliter la commercialisation de tout excédent, aidant à augmenter les revenus des familles bénéficiaires. Le programme vise à accroître l'offre alimentaire et l'accès qui est une approche tout à fait différente par rapport aux autres pays de la sous-région.

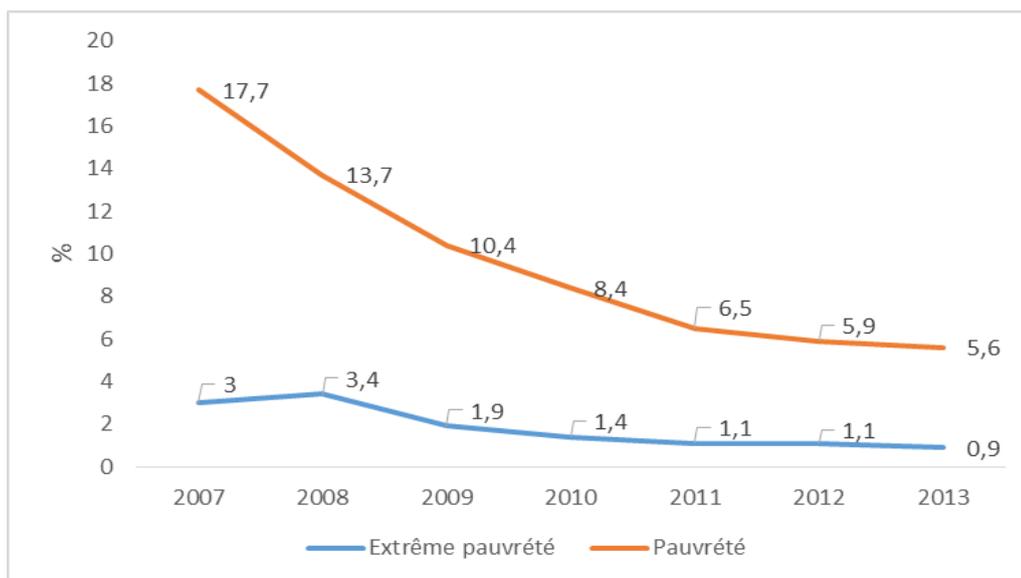
Entre 1990 et 2015, l'Uruguay a réussi à réduire de manière significative la malnutrition, maintenant une prévalence inférieure à 5% depuis la fin des années 1990. L'Uruguay croît en moyenne 3,4% du PIB entre 1990 et 2013. Entre 1999 et 2002, le pays a été touché par la crise en Argentine, enregistrant quatre années de baisse du PIB, qui a atteint son point le plus bas en 2002, quand il a diminué de 7,7%.



Graphique 22

Taux de chômage en Uruguay

Source: La Banque Mondiale et ECLAC in FAO (2015)



Graphique 23

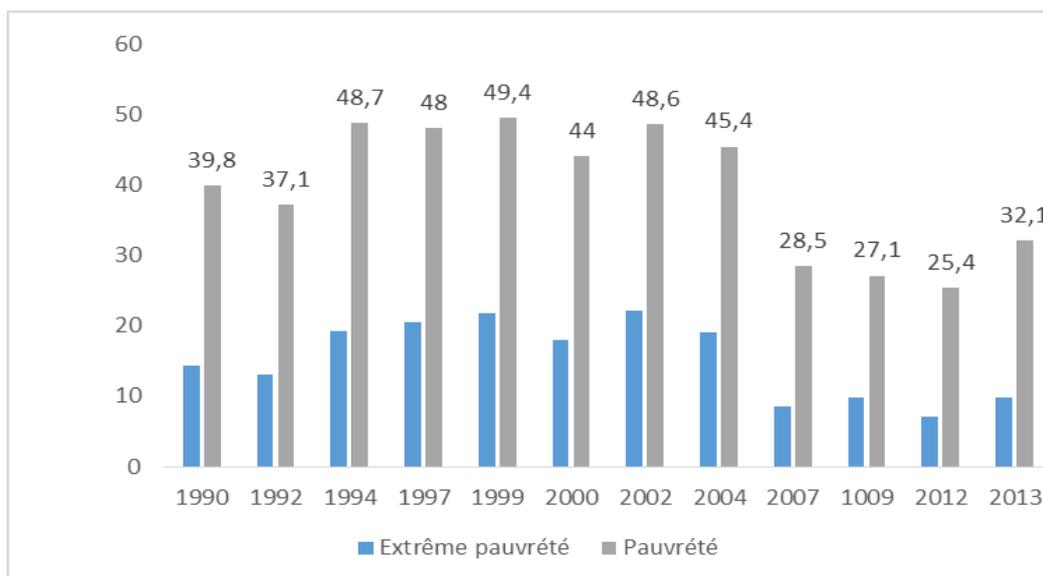
Taux d'extrême pauvreté et pauvreté en Uruguay

Source: ECLAC in FAO (2015)

En Uruguay, il convient de souligner la vaste gamme de programmes sociaux, maintenus et mis en œuvre par l'État durant la période. Ceux-ci comprennent les programmes de transferts monétaires conditionnels connus sous le nom d'Uruguay Carte Sociale (*Tarjeta Uruguay Social*) visant à assurer un revenu pour les familles les plus vulnérables afin qu'elles puissent acheter de la nourriture du panier alimentaire de base, et le programme de prestations familiales (Programa de Asignaciones Familiares), visant les garçons, les filles et les adolescents en situation de vulnérabilité. Alors que le premier programme a fait bénéficier 300.000 personnes en 2012, le deuxième programme livrait des prestations au cours de la même période à 527.000 personnes, représentant plus de 15% de la population de l'Uruguay (FAO, 2015).

Au Venezuela, la prévalence du chômage a diminué de plus de 9 points de pourcentage, tandis que le nombre absolu de personnes sous-alimentées a diminué de plus de 3 millions.

L'incidence du retard de croissance chez les enfants de moins de 5 ans est passée de 18,6% en 1990 à 13,4% en 2009. La pauvreté et l'extrême pauvreté maintiennent une tendance à la baisse depuis 2000. L'extrême pauvreté a enregistré une baisse de 8,2 points de pourcentage par rapport au taux observé en 2000, tandis que la pauvreté a diminué de 44% en 2000 à 32% en 2013.



Graphique 24

Evolution de la pauvreté (%) et l'extrême pauvreté (%) en la République Bolivarienne de la Venezuela

Source: ECLAC in FAO (2015)

En dépit de la croissance de l'économie vénézuélienne au cours de la dernière décennie, cette croissance par elle-même n'explique pas l'amélioration des indicateurs socio-économiques du pays. Il est important de souligner que le pays a mis en œuvre un large éventail de programmes et d'avantages sociaux, dont beaucoup sont explicitement destinés à améliorer le revenu de la population, tels que les Missions Sociales (*Misiones Sociales*) comme les enfants du Venezuela (*Hijos e Hijas de Venezuela*), Plus Grand Amour (*En Amor Mayor*) ou les Mères du Quartier (*Madres del Barrio*), qui délivrent des allocations en espèces aux personnes vivant dans des situations vulnérables de différents groupes d'âge (FAO, 2015).

CONCLUSION

Cette recherche a eu pour but de présenter les résultats empiriques des recherches selon la méthode sur les systèmes agraires dans les régions de l'État de Bahia à la lumière des concepts d'expectatives réflexives et d'affectivité dans la diffusion des systèmes de production et d'activité agricole. Les concepts qui sont présentés structurants dans les processus de formation et de transformation des systèmes agraires, de formation de la structure méthodologique de la typologie d'agents économiques et des systèmes de production agricole et d'activités, par conséquent, dans le classement des systèmes de production similaires dans le même type, qui sont différents d'autres types mais gardant encore, des aspects et des caractéristiques communes entre eux, car ils constituent le même système agraire.

La description même des combinaisons de sous-systèmes de culture, d'élevage et de transformation des archétypes qui représentent les types démontre les similitudes entre les stratégies des agriculteurs de combiner les activités, observées sur la base du programme de travail annuel, qui établit l'itinéraire technique des opérations de chaque culture, consortium en association ou en rotation, et les activités non agricoles.

On a la conviction que, à partir de l'analyse des typologies, la diffusion des systèmes de production agricole et d'activité, arrive par les expectatives réflexives ou par l'affectivité ou par les deux processus de façon différenciée. Il y a des situations où les innovations technologiques ne se diffusent que par les expectatives réflexives à travers, par exemple, des paquets technologiques qui sont introduits dans certains systèmes de production agricole et sont diffusés dans le système agraire; ou dans le cas des contrats de quasi-intégration verticale de l'aviculture et d'élevage de porcins, dans lequel le paquet technologique est transféré par l'agro-industrie qui intègre pour les agriculteurs intégrés, qui ont acquis ces technologies à travers les expectatives réflexives par rapport à d'autres exploitants, à plusieurs éleveurs de volailles ou de porcs qui l'utilisent déjà - relation observateur-observé-observateur.

Les expectatives réflexives se matérialisent avec les expectatives de revenus résultantes de l'aviculture ou de l'élevage de porcins dans la condition d'intégré et les techniques de production et d'organisation du système de production de volaille sont diffusées chez les

agriculteurs, ce qui transforme le système agraire avec l'introduction d'une nouvelle activité économique.

La transmission des connaissances, des techniques et des technologies par le lien de l'affectivité se produit à travers les relations dans la famille et la communauté. Il ne faut pas confondre l'affectivité avec la parenté ou la consanguinité, bien que soit plus courante la transmission de connaissances entre les descendants de la même famille, qui les socialisent au niveau communautaire, étant donné que l'affectivité est le lien de transmission des connaissances entre les générations.

Les résultats empiriques avec l'élaboration de projets conceptuels dans les activités de recherche et de vulgarisation avec les enfants des agriculteurs dans les colonies de la réforme agraire dans l'État de Bahia démontrent que les projets sont conçus et les actions sont mises en œuvre à partir de l'affectivité que les agents ont par rapport à la communauté, à la région, aux racines et aux liens familiaux.

En ce qui concerne les politiques publiques pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté, on souligne qu'au Brésil le succès du Programme Bourse Famille est basé sur quatre piliers: a) l'allocation de fonds directement aux bénéficiaires sans l'intermédiation d'autres agents publics ou privés; b) le paiement à travers le système financier qui est organisé pour servir les millions de familles auparavant exclues du système bancaire; c) le paiement préférentiel aux femmes en leur donnant la condition de leader et la responsabilisation dans les décisions concernant l'utilisation des ressources de la famille d) le respect des conditions d'éducation et de santé des familles pour assurer leur maintien dans le programme et l'accès aux droits sociaux fondamentaux.

L'enquête initiale est de clarifier la relation entre les expectatives réflexives et l'affectivité avec les politiques publiques et les technologies sociales. On comprend que les expectatives réflexives sont basées sur tout le processus de transmission de connaissance dans laquelle les agents économiques et politiques attendent, en regardant et en se plaçant eux-mêmes à la place des autres, les résultats et les conséquences semblables à leurs décisions économiques et politiques.

Si les résultats obtenus par l'un sont souhaités, il y a une probabilité convaincante que d'autres agents obtiennent des résultats similaires en adoptant les mêmes stratégies ou équivalentes en s'adaptant à leurs réalités. Ce processus est commun entre les agents économiques, et en particulier, les agriculteurs et les agricultrices familiaux dans la transmission de connaissance, de techniques, de technologies, d'engrais dans le processus historique, permettant diverses révolutions agricoles au cours des siècles, même avec la sédentarisation de l'être humain en tant qu'être agricole.

Cette transmission de connaissance, qui se passe et est diffusée, est enracinée dans les collectivités sociales et précède les politiques de crédit agricole, typiques du capitalisme et des politiques publiques qui ont accompagné la révolution verte visant aux croissantes augmentations de la productivité du travail et de la terre. Le crédit agricole a stimulé et accéléré la transmission et la diffusion de paquets technologiques chez les agriculteurs, induites par l'État. **Il s'agit d'un typique processus d'expectatives réflexives.**

Sur la base des données économiques et sociales de l'Amérique Latine et des Caraïbes, les politiques publiques pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté ont obtenu des résultats considérables au cours des 15 dernières années sous l'induction des orientations des Objectifs de Développement du Millénaire des Nations Unies.

On souligne, cependant, qu'il y a eu, en Amérique latine et dans les Caraïbes, une convergence de politiques publiques visant, dans un cercle vertueux d'expectatives réflexives, à agir, de manière ciblée à la réduction de la famine et de l'extrême pauvreté sur le continent, avec des résultats significatifs jamais atteints dans l'histoire. Il y a eu une convergence des politiques publiques et des actions du gouvernement, avec plus d'emphase entre 2003 et 2014, sous l'influence de la politique régionale du Brésil dans le but de surmonter la famine et l'extrême pauvreté, malgré la présence de gouvernements pas nécessairement à l'écoute idéologiquement, ce qui démontre que cette question a atteint une importance transversale dans la politique publique, méritoire dans sa perspective de développement d'inclusion à long terme.

On s'interroge pour savoir si ces politiques publiques pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté en Amérique latine et dans les Caraïbes sont éphémères et ne se

mantiendront pas à long terme. Nous ne le croyons pas. Les résultats sont viables à long terme. Il y a eu des changements structurels, en particulier au Brésil. Cela ne veut pas dire qu'ils soient circonstanciels bien que certains indices puissent diminuer et ne soient pas souhaitables. C'est évident.

À l'extrême, dans tous les pays, tout est assujéti à une inversion, une involution, le chaos total compte tenu des catastrophes humanitaires et de sécurité alimentaire que les deux guerres mondiales ont causé dans les territoires où ils se sont produits. En Syrie d'aujourd'hui, et dans d'autres pays africains qui impliquent une forte immigration vers l'Europe. On mentionne le chômage élevé en France, en Espagne, en Italie, en Grèce et dans la zone de l'euro. **La chose importante est qu'une population éduquée et, plus que cela, affectivement instruite réunit des conditions structurelles pour sortir des crises économiques typiques du capitalisme.**

En Amérique Latine et dans les Caraïbes, les résultats positifs démontrent que, en 15 ans, et en particulier entre 2003 et 2014, il a été possible d'accélérer la chute de la famine et de l'extrême pauvreté par l'extension des politiques de protection sociale, de recouvrement des salaires minimum et le renforcement de l'agriculture familiale face à la croissance économique au cours des années.

Au Brésil, entre 2003 et 2014, le gouvernement fédéral a profité des résultats positifs de la croissance économique avec l'augmentation de la recette fiscale pour destiner des ressources publiques pour l'expansion des politiques de protection sociale. Les résultats économiques et sociaux sont internationalement connus et reconnus. On souligne que tous les gouvernements ne bénéficient pas de taux de croissance économique pour étendre les politiques sociales à l'échelle croissante. Comme chaque grande économie capitaliste, l'année 2015 s'est présentée pour le Brésil, comme l'année de l'ajustement de la politique macroéconomique sur les dépenses publiques et de la politique monétaire via la diminution de l'offre de crédit.

On affirme qu'il y a eu un processus d'expectatives réflexives dans la conception, la mise en œuvre et une action relativement commune pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté

dans les pays d'Amérique Latine et des Caraïbes. Un pays observe ce qu'un autre a mis en œuvre dans le passé.

Du point de vue de la catégorie *affectivité*, on attend, comme une catégorie collective, l'affectivité insérée dans les actions sociales collectives et publiques, par l'action de l'État, qui inonde la conscience afin de mettre en œuvre et d'exécuter des politiques publiques qui ont un sens de but collectif, du bien collectif.

Ainsi, pour surmonter la famine et l'extrême pauvreté d'un peuple, il faut une action publique dans laquelle il y a ce sentiment d'affectivité, canalisé de façon collective à travers l'être collectif, qui est l'État qui ne suffit pas en lui-même. L'État, à travers ses organes, dans le but, a besoin, fondamentalement, des entités collectives sociales, présents dans la société où il exerce sa juridiction.

Ainsi, dans les politiques publiques en matière de protection sociale et de renforcement de l'agriculture familiale au Brésil. En outre, en raison de ses dimensions continentales, il est impossible d'obtenir des résultats positifs sans la participation populaire et les organisations de la société civile. Ces entités qui ne se confondent pas avec la logique capitaliste d'accumulation et du travail qui assurera les conditions économiques de la reproduction du système et de l'augmentation des impôts sur le capital et le travail, pour mettre en œuvre des politiques de protection sociale.

À mesure de ce facteur générateur fiscal sur le capital et la main-d'œuvre, c'est l'espace de conflit de classe dans les sociétés industrialisées et non encore pleinement développées, comme le Brésil, soit dans les sociétés développées et fortement industrialisées, mais avec l'histoire impérialiste comme les États-Unis, la France et l'Angleterre. Dans les sociétés développées sans l'histoire impérialiste, comme les pays scandinaves, la tension entre le capital et le travail est plus ténue, le résultat de son processus historique civilisatrice, en vertu de la répartition des revenus.

L'État-providence est le résultat d'un processus historique de lutte de classe, sans aucun doute. L'idée de pacte social d'après-guerre après un événement catastrophique, comme la Seconde Guerre Mondiale est le résultat d'une prise de conscience collective, et d'un

sentiment d'affectivité collective, que le développement sera possible seulement s'il y a un projet dans lequel le bien collectif est affectivement incorporé dans des projets publics et sociaux, afin de garantir la reproduction de l'être humain, comme une espèce, et des peuples, en tant que nation. L'affectivité est le lien qui va maintenir les familles et les groupes sociaux cohérents.

Les politiques publiques adéquates sur la santé, l'éducation et les transports collectifs, sont des exemples de réponse aux besoins actuels de la population et de l'expression de l'affectivité sur les actions de l'État. Il s'agit d'un désir actuel de la population brésilienne exprimé dans les manifestations de 2013. On entend l'affectivité dans le sens d'une construction sociale, parce que la destruction sociale est une perversité, une expression affective.

Du point de vue de la relation entre l'offre de technologies, technologies sociales et la demande accrue par des politiques publiques de protection sociale, dans ce travail, on démontre que les actions publiques destinées au milieu rural, au renforcement de l'agriculture familiale et à l'allocation de revenu comme la Bourse Famille et le Plan Brésil sans Misère, au Brésil, converge nécessairement à la diffusion et au développement de technologies sociales provenant du savoir-faire de l'agriculteur et de la participation populaire, qui est exprimée dans les entités collectives rurales, à travers les organisations d'agriculteurs familiaux.

Les technologies sociales rurales ne sont pas des technologies destinées à l'augmentation de la productivité agricole, bien qu'elles puissent avoir cet objectif afin d'accroître les revenus agricoles des agriculteurs familiaux. Aussi cela ne signifie pas que seules les technologies sociales soient stimulées par les politiques d'expansion de la demande.

Les agriculteurs familiaux aussi s'approprient des technologies conventionnelles dans leurs systèmes de production agricole afin d'augmenter la productivité agricole, mais on a mis, dans l'agenda publique, de façon plus présente, la nécessité d'une convergence de connaissance scientifique avec la connaissance traditionnelle, le savoir-faire local, afin d'intensifier les productivités agricoles et pour minimiser les impacts environnementaux et sociaux.

En fait, on sait que la connaissance scientifique conventionnelle agricole est basée sur de nombreuses technologies produites, dans la connaissance traditionnelle des agriculteurs familiaux, les communautés traditionnelles et indigènes, et les centres de recherche la transforment en connaissances à l'échelle industrielle sous la protection de la propriété intellectuelle.

L'affectivité et les attentes réflexives sont fondamentales dans la transmission et la socialisation de connaissance dans l'agriculture familiale, et sur son territoire. Les attentes réflexives déterminent la transmission de connaissance chez les capitalistes, mais il n'est pas possible de considérer l'affectivité comme un sens, une catégorie d'analyse qui motive l'agent économique capitaliste.

Pour le capitaliste, en tant qu'agent économique, ce qui le motive est l'accumulation de richesse, de revenu, à travers la génération de profit dans le monde. Pour les collectivités humaines, en tant qu'êtres sociaux, qui sont et restent en place sur le territoire, ce qui les motive à se développer est l'affectivité, qui assure sa reproduction sociale. **Le sentiment d'affectivité précède et influence le sens d'identité et le sens de nation.**

REFERENCES

- ALMEIDA, Frankcione Borges, ALMEIDA, Luiz Manoel de Moraes Carmargo, SALUSTIANO, Silvia Ferreira Marques. Efetividade do Programa Bolsa Família na segurança alimentar das famílias do Assentamento Rural Pontal do Buriti. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.
- ALTIERI, Miguel. *La agroecología y el desarrollo rural, sostenible en America Latina*. Disponível em www.redecapa.org.br. Acesso em 10.11.2008.
- ALTIERI, Miguel, NICHOLLS, Clara. *Agroecología: principios y estrategias para una agricultura sustentable en la América Latina del siglo XXI*. Disponível em www.redecapa.org.br. Acesso em 10.11.2008.
- ASSIS, Renato Linhares, AQUINO, Adriana Maria de. *Pesquisa participativa em ambiente de montanha: a experiência da Embrapa na Região Serra Fluminense*. *In Nascimento, Petula Ponciano et al. Inovações em desenvolvimento territorial – novos desafios para a Embrapa*. Brasília (DF), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, 2011, p.363-77.
- BAUMAN, Zygmunt. *Comunidade : a busca por segurança no mundo atual*. Rio de Janeiro : Jorge Zahar Editor, 2003.
- BOTTI, Hope Finney. A marca reflexiva nos estudos organizativos. *In Alberto Melucci (org). Por uma Sociologia reflexiva*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 119-40.
- BOWLBY. *Formação e rompimento dos laços afetivos*. São Paulo: Martins Fontes, 4ª ed. 2006.
- BRASIL. Mais Médicos - resultado para o país. *In Programa Mais Médicos*. Disponível em www.maismedicos.gov.br. Acesso em 30.03.2016.
- BRITO, Gladstone Avelino, FREITAS, Maristella Barros Ferreira de. Desempenho do Programa de Aquisição de Alimentos em assentamentos rurais do Mato Grosso. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.
- BRITO NETO, José Manoel de., SOUZA, Patrícia Ribeiro, CORDEIRO, Maria Izalina. O Programa de Aquisição de Alimentos no município de Salgueiro-Pernambuco. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.
- BÚRIGO, Fábio Luiz, CAPELLESSO, Adinor José, CAZELLA, Ademir Antonio. Evolução do PRONAF – crédito no período 1996-2013: redimensionando o acesso pelos cadastros de pessoa física. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.
- CALLOU, Ângelo Brás Fernandes et al. O estado da arte do ensino da Extensão Rural no Brasil (relatório de pesquisa). Itamaracá (PE): Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), 2008.
- CAVALCANTI, Natalia Thaynã Farias, MARJOTTA-Maistro, Marta Cristina. Análise do Programa de Aquisição de Alimentos no Estado da Paraíba. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

- CENTRO de Pesquisa e Fomento em Tecnologias Sociais. *Conceito de Tecnologias Sociais*. Disponível: www.itsbrasil.org.br. Acesso em 21.12.2008.
- COLOMBO, Enzo. Descrever o social – a arte de escrever e pesquisa empírica. In *Alberto Melucci (org). Por uma Sociologia reflexiva*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 265-88.
- DAGNINO, Renato. A tecnologia social e seus desafios. In Lassance Jr. *et al. Tecnologia social – uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.
- DAMÁSIO, António R. *E o cérebro criou o homem*. São Paulo; Companhia das Letras, 2011.
- DIAS, Marcelo Miná, SILVA Edson Arlindo, SANTOS, Luana Ferreira dos, CUNHA, Wellington Alvim da. Implementação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): percepção dos atores envolvidos em sua operacionalização. In *53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.
- DUFUMIER, Marc. *Projetos de desenvolvimento agrícola – manual para especialistas*. Trad. Vitor de Athayde Couto. EDUFBA, 2007.
- FAUSTINO, Jennifer Cicero dos Santos, SLVA, Janaina Cabral da, NETO, Maria Enésia da Silva, DUARTE JUNIOR, Antonio Pires, BEZERRA, Filomena Nádia Rodrigues. Políticas públicas e tecnologias sociais: o caso do Programa Cisternas no Estado do Ceará. In *53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS (FAO). *Regional Overview of Food Insecurity. Latin America and the Caribbean*, 2015 (a).
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS (FAO). *The State of Food and Agriculture – social protection and agriculture breaking the cycle of rural poverty*, 2015 (b).
- GANASCIA, Jean-Gabriel. *As ciências cognitivas*. Lisboa: Instituto Piaget, 1996.
- GEERTZ, Clifford. *O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa*. Petrópolis: Editora Vozes, 11ª Ed., 2009.
- GHISLENI, Maurizio. Sociologia histórica e cultura material. In *Alberto Melucci (2005). Por uma sociologia reflexiva – pesquisa qualitativa e cultura*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 214-36.
- GOBO, Giampietro. O projeto de pesquisa nas investigações qualitativas. In *Alberto Melucci (2005). Por uma sociologia reflexiva – pesquisa qualitativa e cultura*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 91-115.
- GRACIANO, Manuyele Camargo, MOREIRA, Dorcelina Aparecida Militão, ABDALA, Klaus de Oliveira, SANTOS, Leandro de Lima. O Programa de Aquisição de Alimentos da agricultura familiar (PAA) e a criação de canais de comercialização 2003-2004. In *53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.
- GUEDES, Alexandre Augusto Alves, CARAVALHO, Daniela Moreira de. As mudanças nas fontes de recursos do PRONAF e seu impacto na região Nordeste. In *53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.
- GUEDES, Sebastião Neto Ribeiro, FLEURY, Renato Ribeiro, BENEVENTI, Valentim Antônio. Reforma agrária e concentração fundiária: uma análise dessa relação à luz de 25 anos de políticas de reforma agrária no Brasil. In *53º Anais... Congresso da Sociedade*

Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

INSTITUTO Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Política Nacional de Reforma Agrária. Disponível em www.incra.gov.br. Acesso em 18.03.2016.

KRUGER, Silvana Dalmutt; COSER, Angélica, MARCON, Bruna Regina, Mazziani, Sady. A influência do Programa de Aquisição de Alimentos no desenvolvimento da agricultura familiar. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.*

LASH, Scott. *A reflexividade e seus duplos: estrutura, estética e comunidade. In Anthony Giddens, Ulrich Beck, Scott Lash. Modernização reflexiva – política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997.*

LIMA, Elaine Carvalho de, NETO, Calisto Rocha de Oliveira, LIMA, Érica Priscilla Carvalho de. Agroecologia: uma alternativa de desenvolvimento sustentável no semiárido. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.*

LUPASCO, Stéphane. *O homem e as suas três éticas. Série Epistemologia e Sociedade. Instituto Piaget (s.d.).*

MACHADO, G.B. Affectivité et développement - La formation du serveur de la communauté et les technologies sociales. ISBN 978-3-8381-8153-0. Sarrebruck, Alemanha: Editions Universitaires Europeennes, 2012, v.1. p.260.

MACHADO, G.B. Multifonctionnalité de l'agriculture familiale - La diversification des activités dans le sertão semiaride de l'État de Bahia (Brésil). ISBN 978-3-8417-8160-4. Sarrebruck (Alemanha): Éditions Universitaires Europeennes, 2011, v.1. p.404. ISBN: 9783841781604, Home page: www.editions-ue.com

MACHADO, Gustavo Bittencourt. *Relatório de pesquisa. Projeto Renda e integração dos sistemas produtivos de caprinos leiteiros no sistema agrário gado policultura com sisal, semiárido da Bahia. Processo n. 562919/2010-4. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Salvador (BA), 2013.*

MAIA, Alexandre Gori, EUSÉBIO, Gabriela dos Santos. Avaliação dos impactos do PRONAF sobre a produção da agricultura familiar. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.*

MATURANA, Humberto. *Emoções e linguagem na educação e na política. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1ª ed atualizada, 2009.*

MATURANA, Humberto, VARELA, Francisco J. *A Árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2007.*

MATURANA, Humberto, VERDEN-ZOLLER, Gerda. *Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano. São Paulo: Palas Atena, 2004.*

MELUCCI, Alberto (a). Busca de qualidade, ação social e cultura – por uma sociologia reflexiva. *Por uma sociologia reflexiva – pesquisa qualitativa e cultura. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 25-42.*

MELUCCI, Alberto (b). *Conclusões – Métodos qualitativos e pesquisa reflexiva. In Alberto Melucci (org). Por uma Sociologia reflexiva. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 315-38.*

MINISTÉRIO do Desenvolvimento Agrário (MDA). *Plano Brasil sem Miséria. Disponível em www.mda.gov.br. Acesso em 14.03.2016.*

MINISTÉRIO do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDA). *Calendário Bolsa Família 2016*. Disponível em calendariobolsafamilia2015.com.br/bolsa-familia-2016. Acesso em 15.03.2016, 2016.

MINISTÉRIO de Minas e Energia (MME). *Programa Luz para Todos*. Disponível em www.mme.gov.br. Acesso em 14.03.2016, 2016.

MOTA, Dalva Maria da, MEYER, Gustavo, CORRÊA, Roselany de Oliveira, BATISTA, Maria Grings. O Projeto Ver-o-Peixe no Nordeste Paraense. In Nascimento, Petula Ponciano *et al.* Inovações em desenvolvimento territorial – novos desafios para a Embrapa. Brasília (DF), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, 2011, p.380-407.

MONTE, Francisco Clesson Dias. A política de assentamentos rurais no semiárido nordestino. In *53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

NAVARINI, Gianmarco. Práticas de pesquisa em sociologia clínica. In Alberto Melucci (2005). *Por uma sociologia reflexiva – pesquisa qualitativa e cultura*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 164-88.

NERESINI, Federico. Pesquisa qualitativa e simulação. In Alberto Melucci (2005). *Por uma sociologia reflexiva – pesquisa qualitativa e cultura*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 67-90.

OLIVEIRA, Leandro Gomes, BATALHA, Mário Otávio, PETTAN, Kleber Batista. Caracterização do processo de comercialização do Programa de Aquisição de Alimentos e do Programa Nacional de Alimentação Escolar no município de Uibaí – MG. In *53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO). *Boletín de agricultura familiar*, 2014.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO). *Superación del hambre y de la pobreza rural – iniciativas brasileñas*, 2016.

PACÍFICO, Daniela Aparecida. A territorialização da ação pública: análise da implementação do Plano Brasil sem Miséria Rural. In *53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

PADOVAN, Milton Parron, KOMORI, Olácio Mamoru, ALMEIDA, Argemiro Corrêa, PADOVAN, Denise Soares da Silva, LEONEL, Liliane Aico Kobayashi. Informação e gestão tecnológica para a agricultura familiar no Território da Grande Dourados, MS: uma experiência inovadora em construção. In Nascimento, Petula Ponciano *et al.* Inovações em desenvolvimento territorial – novos desafios para a Embrapa. Brasília (DF), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, 2011, p.165-201.

PEREIRA, Rafaela Lourenciano, SILVA, Denise Boito Pereira da, BACCARIN, José Giacomo. Distribuição dos créditos do PRONAF em relação ao número de agricultores e renda bruta da agricultura familiar nas regiões geográficas, de 1999 a 2013. In *53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

RANCI, Costanzo. Relações sociais - a interação entre pesquisadores e atores sociais. In Alberto Melucci (2005). *Por uma sociologia reflexiva – pesquisa qualitativa e cultura*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 43-66.

RIBEIRO, Wellington Martins, RIBEIRO, Daniel Martins, SANTANA, William. Uma análise da proposta de nova modalidade do Programa de Aquisição de Alimentos. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

REBUGHINI, Paola. A comparação qualitativa de objetos complexos e os efeitos da reflexividade. *In Alberto Melucci (2005). Por uma sociologia reflexiva – pesquisa qualitativa e cultura*. Petrópolis: Editora Vozes, 2005, p. 237-61.

SALGADO, Rafael Júnior dos Santos Figueiredo, SILVA Edson Arlindo. Estimação da cobertura do Programa de Aquisição de Alimentos para os municípios brasileiros.

In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

SANTOS, Vitor Luis. PRONAF – crédito subsidiado: qual o impacto do Programa no Agronegócio Brasileiro. *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SUPERINTENDÊNCIA de Estudos Econômicos Sociais da Bahia (SEI)/ Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA). *Relatório de acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio na Bahia*. Salvador: SEI/IPEA, 2011, 108 p.

SILVA, Márcia Regina Farias da, FRANÇA, Andreyra Raquel Medeiros de, TORRES, Fátima de Lima, ARAÚJO, Ionara Jane. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na modalidade Compra com Doação Simultânea nos Territórios Açu-Mossoró e Sertão do Apodi (RN). *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.

TOASSA, Gisele. *Emoções e vivências em Vigostsky*. Campinas: Papirus Editora, 2011

TROIAN, Alexandre, TROIAN, Alessandra, BISPO, Leisson Dantas, BONFIM, Nielson Pereira da Silva. O Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental para a Reforma Agrária: experiência no Estado da Bahia (BR). *In 53º Anais... Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural – SOBER - Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba (PB), 26 a 29 de julho de 2015.