

L'acaí en Amazonie : fragile coexistence de filières courtes et d'exportation

Nathalie Cialdella¹, Edfranklin Silva², Livia Navegantes-Alves², Janaina Diniz²

¹ Cirad, UMR Innovation/Belém

² Université Fédérale du Pará / Belém

³ Université de Brasilia / Planaltina

Resumé

En Amazonie l'acaí se consomme *in natura*, mélangé ou non à de la farine de manioc, accompagnant des plats de poisson frit, de crevettes. A partir du milieu des années 90, sa consommation s'est exportée vers les Etats du Sud et Centre-Sud du Brésil, ainsi qu'à l'international (Japon, Etats-Unis, Europe principalement) sur d'autres modes de consommation : sucré et mixé à d'autres produits. L'étude porte sur les circuits de commercialisation de la région métropolitaine de Belém, principal centre urbain du Pará, pour mieux caractériser les différents circuits de commercialisation, et la manière dont les acteurs de l'amont de la filière traitent les questions de qualité (sanitaire, gustative, esthétiques). Les résultats montrent que la qualité gustative et esthétique de la pulpe d'acaí est intimement liée à son origine géographique : l'acaí des « îles » (des zones inondables) est considéré plus savoureux et d'une couleur violette correspondant, d'après les transformateurs, aux exigences des consommateurs locaux. L'acaí de terre ferme (planté) est de couleur marron et plus « sec ». Jusqu'à présent coexistent quatre types de circuits de commercialisation, liés aux pratiques (extractivisme en zone inondable versus plantation de terre ferme), aux types de consommation (pulpe *versus* mix) aux lieux (local *versus* extérieur) et à la certification (générique *versus* certifié). Pourtant, le poids des consommateurs extérieurs à la région pourrait bien remettre en cause l'équilibre qui existe dans les circuits courts de commercialisation portés par les transformateurs artisanaux. A l'instar d'autres produits de l'agrobiodiversité cet équilibre pourrait passer par une meilleure définition de ce que les consommateurs, transformateurs et producteurs d'Amazonie entendent par « saveur » afin de préserver un système alimentaire ancré dans le territoire.

Mots clés : pratiques, qualité, goût, açaí, coexistence, local, exportation

Introduction

Consommer la pulpe d'açaí, obtenue à partir de l'extraction de la baie d'açaí ou wassaï (*Euterpe oleracea Mart.*), est une pratique culinaire partagée par l'ensemble de la population du bassin Amazonien, au Brésil, en Guyane, au Suriname... L'unanimité de cette pratique culinaire pourrait venir de la large distribution de l'espèce à l'échelle de l'estuaire amazonien (Azevedo et Kato, 2007), ainsi que des propriétés nutritionnelles du fruit (Rogez, 2000 ; Béreau, 2001). Localement, l'açaí se consomme *in natura*, mélangé ou non à de la farine de manioc, accompagnant des plats de poisson frit, de crevettes. Le développement économique de la filière açaí a d'abord eu lieu dans les centres urbains régionaux depuis les années 70 pour satisfaire une demande régionale (Brondizio, 2002). A partir du milieu des années 90 démarre la « fièvre de l'açaí ». La pulpe s'exporte vers les Etats du Sud et Centre-Sud du Brésil, ainsi qu'à l'international (Japon, Etats-Unis, Europe principalement) sur d'autres modes de consommation : sucré et mixé à d'autres fruits (banane, fraise, guarana) pour en faire des sorbets, des yaourts etc. Ces nouveaux modes de consommation s'appuient sur des propriétés vertueuses de l'açaí (présence d'anti-oxydants) et non sur les critères gustatifs, visuels et de texture, mis en avant par les consommateurs amazoniens.

Depuis, le marché est en expansion constante, l'offre ne parvenant pas à satisfaire la demande (Homma *et al.*, 2006). La multiplication d'opérateurs industriels, compétitifs et exigeants en termes de régularité de volumes, pose question pour le maintien des populations traditionnelles dans les filières, en même temps qu'elle offre une amélioration nette du niveau de vie. Pour une partie de la population d'Amazonie, la vente du fruit compose jusqu'à 70% du revenu des familles pendant la période de récolte (Brondizio, 2008), bouleversant, souvent de manière invisible, les modes de vie des populations rurales. L'extraction et la production d'açaí devient également une forme de valorisation des couverts forestiers et ouvre des possibilités de diversification pour les agriculteurs migrants, qui ne pouvaient guère compter que sur l'élevage extensif comme option économique viable (Cialdella et Navegantes-Alves, 2014). Les recherches développées par les instituts techniques se focalisent sur l'augmentation de la productivité et l'accroissement de la durée de récolte, via la conception d'itinéraires techniques sur terre ferme, en irrigué, afin de garantir aux industries la régularité des approvisionnements (Nogueira *et al.*, 2005). En effet, la baie d'açaí étant très périssable, les possibilités de stockage sont limitées et coûteuses. Or, le développement de plantations de terre ferme entre en concurrence directe avec les modes de production plus traditionnels, basés sur la gestion des

terres inondables. L'açai de plantation serait principalement acquis par les industries exportant la pulpe, car son goût serait différent et ne satisferait pas les consommateurs locaux.

L'appel de la rentabilité à court terme encourage des pratiques de densification et d'homogénéisation des espèces - en privilégiant les palmiers de wassaï et éliminant les autres plantes y compris certaines alimentaires, telles le palmier bêche (*Miriti*, *Mauritia flexuosa* L.f.), compromettant l'équilibre des écosystèmes naturels et conduisant à une réduction de leur biodiversité (Nogueira et al. 2005, Araújo et Navegantes, 2015). D'un point de vue sanitaire, un stade critique de la filière wassaï est lié aux pratiques de récolte et de transport, car les triatomes porteurs de *Trypanosoma cruzi*, sont attirés par les paniers dans lesquels les fruits sont conditionnés (Aguiar, 2010). Dans l'Amazonie brésilienne depuis 2006, des normes sanitaires et d'hygiène strictes ont été établies et sont appliquées sur les marchés externe et interne (Barbosa, 2010), suite à la démonstration de la transmission orale de la maladie de Chagas (MC) par la consommation d'açaï infecté. Il est donc impératif de tenir en compte ces aspects pour consolider l'ensemble des filières (industrielles et artisanales). L'Etat du Pará produit près de 90% de l'açaï total venant d'Amazonie et concentre entre 60% et 80 % de la consommation de pulpe (selon les sources et les années), ainsi que la plupart des marchés de gros et des industries transformatrices du pays. Nous avons donc étudié les circuits de commercialisation de la région métropolitaine de Belém, principal centre urbain du Pará. Nous avons cherché à mieux caractériser les différents circuits de commercialisation (Santos et al, 2014), et la manière dont les acteurs de l'amont de la filière traitaient les questions de qualité (sanitaire, gustative, esthétiques). Nous souhaitons identifier les impacts de ces exigences sur les pratiques des différents maillons de la filière, du producteur au transformateur. La coexistence de différentes formes de production, commercialisation et consommation est-elle possible et à quelle condition ?

Méthode

Devant l'absence de données, nous avons dans un premier temps souhaité accéder à la diversité des transformateurs présents dans la région de Belém, et de caractériser, pour chacun d'entre eux, l'organisation de l'approvisionnement, du transport et de la transformation de la baie d'açaï, ainsi que leurs stratégies pour garantir – ou non – la qualité de la pulpe. Nous avons développé une méthode exploratoire, en réalisant tout d'abord des entretiens auprès de transformateurs considérés comme « locaux », de renom dans la ville (I1, I2, L4 cf. tableau 1). Puis nous avons identifié des industries communicant une démarche de qualité sur leurs

supports commerciaux (sites internet) ainsi que par recommandation (G1). A partir de ces informateurs clés, l'échantillon a été complété par la méthode de la « boule de neige », consistant à demander aux premières personnes interrogées de citer d'autres personnes concernées (Combessie, 2007).

Le travail de collecte de donnée a été conduit entre les mois de juillet et septembre 2016 auprès de dix transformateurs, artisanaux pour une vente locale et industriels pour une vente à l'exportation, sur la base d'entretiens ouverts et compréhensifs. Certains d'entre eux sont également producteurs et transporteurs. Deux marchés spécifiques des transactions de fruits (Ver-o-peso et Icoaraci) ont également fait l'objet d'enquêtes. Le gérant de l'entreprise internationale BE1 avait été interrogé en 2014 pour une autre d'étude. Nous ne possédons pas de données sur les critères de qualité et les moyens mis en œuvre par l'entreprise pour les atteindre, mais avons néanmoins utilisé les données d'organisation de l'entreprise, notamment pour avoir un deuxième exemple d'entreprise engagée dans la certification bio et équitable.

Dans le temps limité de l'étude, il s'est avéré difficile de multiplier les entretiens avec les industriels et commerçants. Cette catégorie d'acteur dispose d'une part de très peu de temps au dialogue avec les chercheurs et a d'autre part montré un certain désarroi vis-à-vis d'études antérieures ayant eu très peu de retombées opérationnelles qu'ils auraient pu mobiliser. Nous verrons que face à la rapidité et la profondeur des changements atteignant tous les maillons de la filière, les acteurs se sentent parfois oubliés de la recherche, qui se focalise jusqu'à présent sur des aspects techniques de production.

Résultats - Coexistence de filières diversifiées

Dans les villes amazoniennes et à Belém en particulier, les consommateurs opposent fréquemment l'açaí local, basé sur des circuits courts, produit dans les règles de l'art et savoureux, à l'açaí industriel destiné à l'exportation. Cette distinction s'effectue également sur le fait que l'açaí consommé localement vient des îles à proximité de la ville et qu'il est *batido na hora* (dépulpé sur l'heure) alors que l'açaí exporté dans les autres états du Brésil serait obtenu avec des fruits ayant parcouru de longues distances, puis la pulpe congelée et pasteurisée avant de poursuivre un voyage de plusieurs milliers de kilomètres. Dans les discours locaux, le traitement de la pulpe (pasteurisation/congélation) affecterait la saveur du fruit, ce qu'aucun consommateur amazonien n'accepterait.

Nos résultats montrent que si ces affirmations sont en partie fondées, elles masquent un panorama bien plus diversifié des circuits de commercialisation qui propagent l'actuelle

« fièvre de l’açai ». La manière dont les différentes entreprises, qu’elles soient artisanales ou industrielles, s’expriment sur la question de la qualité dépend de leur profils et de leurs stratégies commerciales.

Type	Nb employés	Ancienneté	Circuit	Lieux de vente	Produit vendu	Type d’açaí
Bio et équitable BE1	180	10	Export	Supermarchés, Points de vente	Pulpe congelée, sorbets etc.	Populaire
Bio et équitable BE 2	70-230	11	Export	grossiste	Pulpe congelée	Populaire
Bio “locale” B1	46	17	Export	grossiste	Pulpe congelée	Moyen
Générique “santé” G2	40-100	20	Export	grossiste	Pulpe congelée	Populaire, Moyen, épais
Intermédiaire I 1	160	56	Métropole de Belém	14 points de vente	Crème glacée	-
Intermédiaire I2	45	12	Ville de Belém	3 restaurants	Pulpe fraîche et congelée	Moyen
Local artisanal L1	10	15	Ville de Belém	Vente directe et grossiste	Pulpe fraîche	Moyen
Local artisanal L2	4	30	Ville de Belém	Vente directe	Pulpe fraîche	Moyen
Local artisanal L3	20	30	Ville de Belém	Vente directe Pulpe et négociant	Fruits et pulpe fraîche	Moyen
Local “gourmet” L4	10	40	Ville de Belém	Vente directe	Pulpe fraîche	Moyen, spécial

Tableau 1: caractéristiques des transformateurs de l’échantillon

Les transformateurs « industriels » : à la recherche de différenciation

Le premier résultat contre intuitif de l’étude a concerné les entreprises industrielles tournées vers l’exportation. Ces transformateurs exportent vers les états du sud, centre sud, nord-est du Brésil et vers l’international (figure 1), de la pulpe dite « populaire » (contenant de 8 à 11% de matière sèche, Nogueira *et al.*, 1995). Cette pulpe, pasteurisée et congelée, entre la plupart du temps comme matière première pour des mélanges, glacée ou non (dans ce dernier cas on parle d’açaí *na tigela*, « dans le bol »). B1, entreprise de taille moyenne (46 employés) et tenant pour origine une structure artisanale familiale, fournit en premier lieu de la pulpe moyenne (de 11 à 14 % de matière sèche) dans les états du nord-est du Brésil. Les consommateurs de ces régions consomment préférentiellement la pulpe pure et plus épaisse, à la manière amazonienne.

Parmi les quatre industries enquêtées, trois ont obtenu une certification biologique et deux d’entre elles possèdent une certification de commerce équitable. Les entreprises justifient cette démarche d’une part pour garantir aux consommateurs distants le respect de la population et de la biodiversité amazonienne. D’autre part, elles comptent affirmer ainsi un différentiel vis-à-vis de grands groupes industriels venant du sud du pays et cherchant à s’implanter en Amazonie.

Pour ces derniers, il s'agit de réduire les coûts en s'affranchissant des petites entreprises qui leur fournissaient la matière première (pulpe d'açaí pure). Jusqu'à présent ces implantations se soldent par des échecs du fait de l'atomisation des acteurs de la filière (figure 2) et de l'importance des relations de gré à gré, basées sur la confiance (ou la dépendance comme le relate Pegler (2011)). Mais les souvenirs d'expériences passées concernant d'autres produits tels que le bois ou la viande inquiètent les industriels qui se considèrent locaux (originaires de la région ou implantés depuis longtemps). Ainsi la certification, qui marque un passage du contrat de confiance au contrat formel avec les producteurs et les intermédiaires, garantit une différenciation au regard d'une compétitivité qui risquerait de s'accroître dans le futur avec l'installation d'industries de grande taille.

Inquiétude partagée par G2 (tableau 1), qui s'engage sur la voie de la santé en projetant de lyophiliser l'açaí. Transformer la pulpe en poudre lui permet de se positionner sur les marchés des alicaments qui se développent en particulier en Europe, et de réduire les frais de transport en s'affranchissant des chambres frigorifiques et du poids de l'eau contenu dans les pulpes.

Pour ces entreprises, la régularité des volumes vendus est primordiale. Or, les fruits d'açaí sont très périssables et le stockage à froid extrêmement coûteux en Amazonie. Le palmier *Euterpe oleracea* Mart. a la particularité d'être très sensible aux régimes des pluies. Ainsi, la période de récolte des fruits d'açaí s'étale sur l'ensemble de l'année, du nord au sud de l'estuaire amazonien : de décembre à avril et en juin-juillet près de Belém ; d'août à novembre/décembre vers le sud, à la frontière du Maranhão ; de Mars à Juillet en Amapá (figure 2). Par la diffusion de pratiques intensives la région principale de production de l'açaí, le Baixo Tocantins, produit des fruits sur la quasi-totalité de l'année. Ainsi, les industries d'exportation s'approvisionnent sur un rayon de plusieurs centaines de kilomètres du site de transformation (figures 2 et 5).

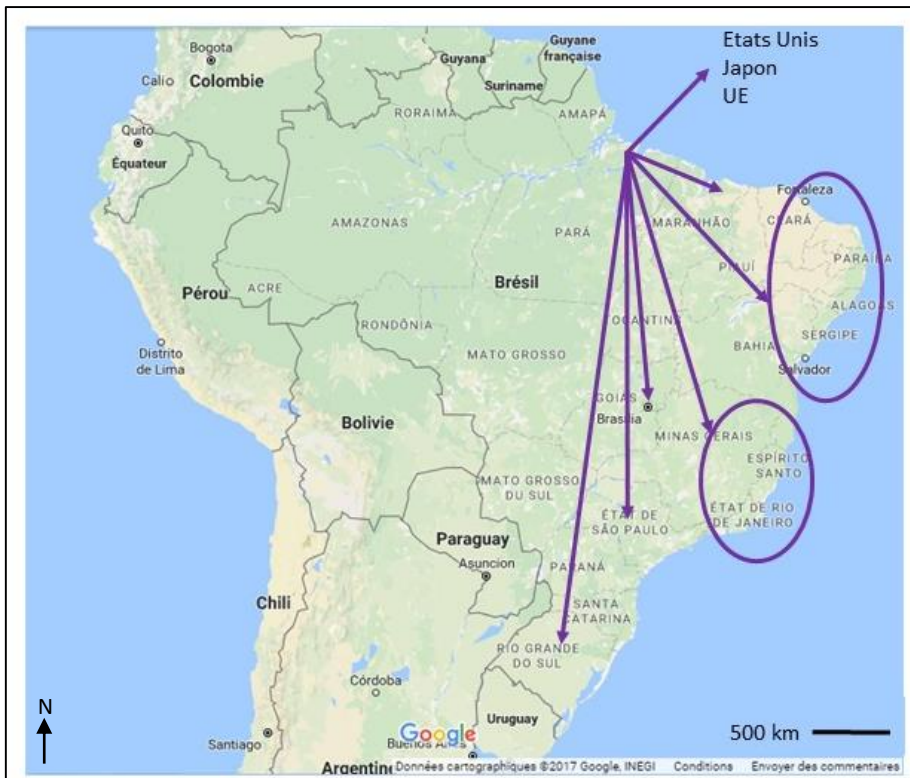


Figure 1: destination des exportations de pulpe d'açaí au Brésil et à l'étranger

Les intermédiaires : l'açaí comme ancrage local d'une autre activité

Un deuxième résultat surprenant est l'identification des transformateurs que nous qualifions d'intermédiaires, par leur taille comparable à celle des industries (tableau 1) et par leur fonctionnement constant sur l'année. Ces établissements, pouvant être anciens de plusieurs générations, doivent leur renommée à leur ancrage local et à la qualité de leurs produits, dont l'açaí vendu principalement en concentration moyenne (entre 11 et 14% de Matière Sèche). Leurs marchés se situent dans la ville ou l'agglomération de Belém ; très récemment, le glacier a ouvert un point de vente dans l'Etat de Rio de Janeiro. Il s'agit en fait d'établissements touristiques, non spécialisés dans l'açaí (un glacier valorisant nombreux fruits d'Amazonie et un restaurant), mais qui mettent en avant l'açaí comme « image de marque ». Afin d'assurer la continuité de l'offre en açai, ces transformateurs sont amenés à stocker de la pulpe congelée mixée (dans le cas du glacier) ou de s'approvisionner en fruits dans des régions éloignées en dehors des périodes de récoltes de la région de Belém (figure 2). Dans les deux cas, cette pratique affecterait la saveur du fruit. Il est donc intéressant de noter que ces établissements ont gagné la confiance des consommateurs locaux et conservent une image de qualité, alors qu'ils sont moins regardant sur la qualité que les transformateurs artisanaux. Les produits vendus, qui sont les produits dérivés sucrés et parfois de l'açaí de terre ferme (supposé de saveur différente

que l'açaí des zones inondables), sont acceptés par la population urbaine de Belém et des touristes. Ces produits ne trouvent pas de débouché localement lorsque proposés par les industriels (BE2, G2, BL1) ne trouvent aucun débouché localement, faute d'acceptation par les consommateurs.

Cette confiance est en partie due à l'ancienneté des établissements mais également aux modes de transformation de la pulpe : transformation sur place et à la demande pour le restaurant, sous-traitance avec plusieurs transformateurs artisanaux de Belém pour le glacier. Les intermédiaires, peu nombreux dans la métropole, sont également marqueurs de changement dans les habitudes de consommation alimentaire qui touche l'ensemble de la région en milieu urbain et rural, vers des aliments plus riches et plus sucrés.

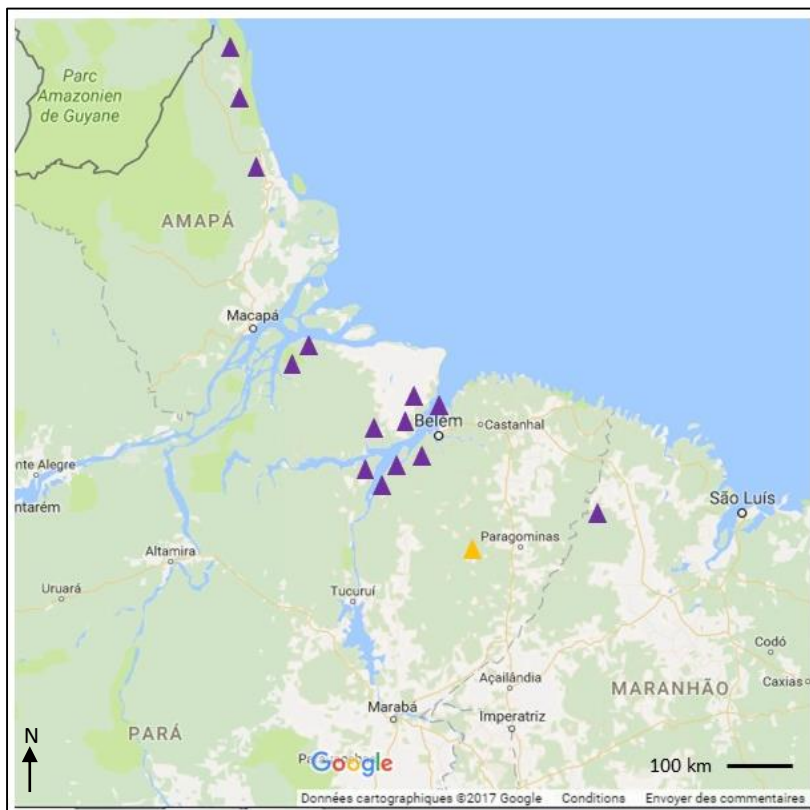


Figure 2: lieux d'approvisionnement des industriels (mauve) et intermédiaires (jaune)

Les circuits courts, vers la « gourmétisation »

Les transformateurs artisanaux de Belém sont au nombre approximatif de 3000, répartis dans l'agglomération et fournissaient près de 470.000 litres de pulpe au cours de la récolte de 2012 (source : secrétariat de l'agriculture, Sagri). Ces chiffres, varient en fonction des saisons et des années ; nombreux points de vente sont des micros-structures qui ouvrent uniquement pendant la période de récolte de la région de Belém (décembre à mars avril). En 2007, des travaux

établisent une corrélation entre la contamination de l'açaí par le tripanosome *Cruzi* et des déclarations de maladie de Chagas chez l'être humain (Aguiar, 2010). Les transformateurs artisanaux, menacés de fermeture, s'organisent pour montrer qu'ils sont attentifs à la qualité de leurs produits et pour adapter les normes sanitaires à leurs systèmes de transformation. Ils obtiennent alors que la pasteurisation soit facultative pour la consommation de pulpe fraîche, localement, et établissent avec l'aide de la recherche un code de bonnes pratiques de production (Bezerra, 2009). Les résultats de nos enquêtes montrent que les transformateurs artisanaux sont aujourd'hui dans une démarche avancée de recherche de qualité non plus seulement sanitaire mais également gustative. Pour cela, ils sélectionnent leurs fournisseurs en fonction de leurs pratiques de culture, de cueillette et de transport, comme nous le verrons dans la partie suivante, ainsi qu'en fonction de leur proximité à la ville (carte 3). Ils vendent également principalement de la pulpe à concentration moyenne à élevée en matière sèche (açaí spécial, de plus de 14% de MS, tableau 1). Les transformateurs artisanaux encouragent donc le développement de la cueillette et de la production d'açaí dans les îles, dont la population a été historiquement marginalisée. Ils contribuent ainsi à améliorer le tissu socio-économique local.

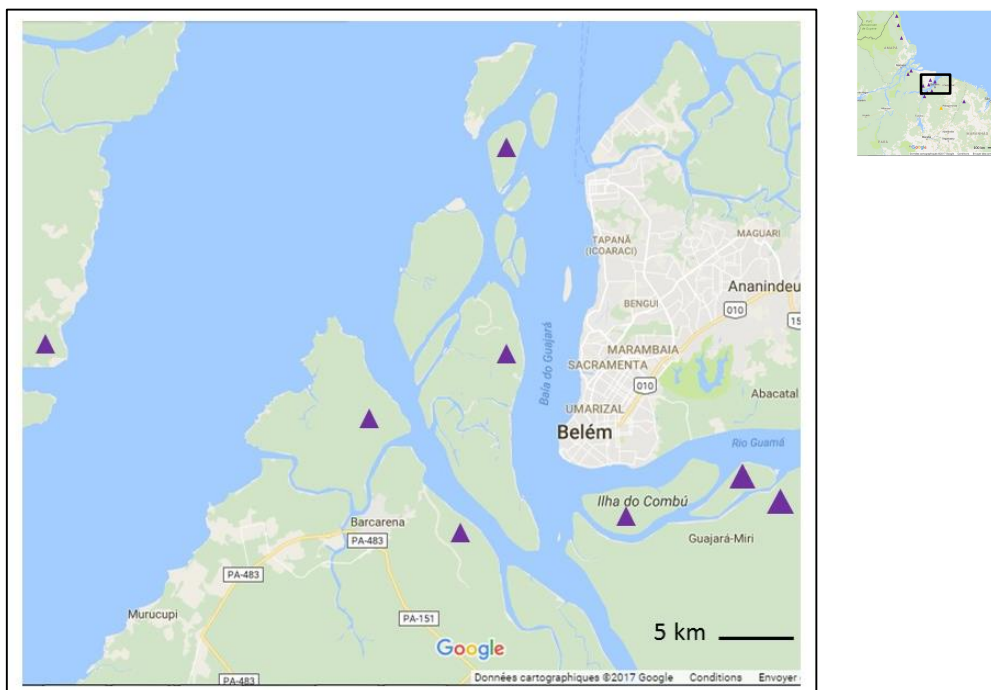


Figure 3: lieux d'approvisionnement des transformateurs locaux et intermédiaires – le nombre de triangle indique uniquement les localités et non le nombre de fournisseurs, impossible à établir. Les échanges sont nombreux et quotidiens entre les producteurs et les transformateurs de Belém.

Des goûts liés à « l'origine » : des pratiques et des lieux

La préoccupation première des transformateurs interrogés, en termes de qualité, porte sur les aspects sanitaires et tous appliquent le code des bonnes pratiques de transformation (tableau 2). Au-delà de la qualité sanitaire, les transformateurs s'accordent également sur les principaux critères de qualité de l'açaí : couleur, saveur, odeur, rendement (tableau 2). L'origine n'a été explicitement citée qu'une fois ; elle est cependant centrale et liée à tous les autres critères. Implicitement, les transformateurs y font référence tant sur le plan de la localisation géographique (zone de terre ferme ou inondable), de distance (temps post-cueillette) que sur les pratiques de production, cueillette et transport mises en œuvre tout au long de la filière. De fait, la connaissance approfondie de ces pratiques par les transformateurs est un gage de qualité gustative.

	BE 2	G2	BL1	I1	I2	L1	L2	L4
Couleur	X	X	X	X	X	X	X	X
Saveur		X	X	X	X	X		X
Rendement	X		X			X		X
Odeur				X		X		X
Propreté							X	
« Origine »			X					

Tableau 2: critères de qualité cités par les transformateurs

Les critères de goût et d'odeur sont également liés ; les transformateurs industriels et intermédiaires s'y réfèrent le plus souvent vis-à-vis du processus de fermentation. En effet, un açaí fermenté aura une odeur et un goût acide caractéristique.

La couleur est le critère « marketing » de l'açaí. Toutes les personnes interrogées considèrent qu'un bon açaí possède une couleur violet foncé. Cette couleur est la combinaison du lieu d'origine (violet en zone inondable et marron en terre ferme), de la maturité du fruit et de la qualité du transport (si l'açaí « se mouille » pendant le transport il fermente et sa couleur se modifie vers le rouge). Les régions d'Igarapé-Miri et Cametá, situées dans le principal bassin de production (le Baixo Tocantins) ont été citées à plusieurs reprises comme fournissant un açaí aux tons gris-cendrés, moins prisé localement.

Afin d'obtenir une coloration équilibrée et acceptable tout au long de l'année par les consommateurs, les industriels mélangent les fruits de plusieurs origines (BE2, G2). Dans la plupart des cas, la pulpe d'açaí ne constitue qu'un ingrédient parmi d'autres dans le produit final ; des modifications ponctuelles de la coloration de la pulpe sont encore acceptées par les

clients. Les consommateurs locaux - et du nordeste - sont bien plus exigeants sur ce critère et se refusent à consommer de l'açaí marron de terre ferme. Ainsi l'entreprise BL1, pour qui le marché nordestin est important et qui s'est construite sur les savoirs faire d'un transformateur artisanal, préfère stocker de la pulpe congelée provenant des îles plusieurs mois durant, plutôt que de s'approvisionner en açaí de terre ferme.

La saveur est le deuxième critère le plus cité. Il a été cependant très difficile de détailler ce qui distingue un bon açaí d'un médiocre en termes de saveur. Dans la plupart des cas, la saveur correspond à la fraîcheur des fruits et de la pulpe et s'oppose au goût de fermentation. Un ensemble de pratiques, garantissant la fraîcheur, est exigé par les transformateurs artisanaux (L2, L3, L4 tableau 2). Il s'agit de minimiser le temps post-récolte et de soigner le conditionnement des fruits pendant le transport, de manière à éviter le contact avec l'eau. Etant donné que la plupart des fruits sont acheminés en barque ou petits bateaux à moteur, ce dernier point constitue un véritable challenge pour les transporteurs.

L'odeur est très liée à la saveur, mais ce critère n'a été cité que trois fois (I1, L1, L4), sans doute parce qu'elle n'est perceptible par le consommateur lambda qu'à partir d'un état de fermentation avancé de la pulpe. Situation relativement rare.

Le rendement est un critère important, cité explicitement par deux industries (BE2, BL1) et un transformateur artisanal (L1). Ce critère a été implicitement abordé par les autres transformateurs car le rendement n'est pas perçu comme un critère lié à la qualité mais à la rentabilité (la pulpe d'un fruit est inférieure à 10% de son poids total). Seule G2, qui travaille avec de grands volumes de fruits tout au long de l'année, n'as pas cité le rendement pulpe/fruit comme une préoccupation au cours de l'entretien. Pour ce critère l'origine est mise en avant, en distinguant une nouvelle fois l'açaí des îles et des zones inondables comme étant d'un meilleur rendement en pulpe que l'açaí de terre ferme considéré plus sec.

Notons que pour les industries, la qualité passe par la certification biologique et équitable. Or dans la grande majorité des cas, la production et la cueillette sont encore le fait de populations traditionnelles (ribeirinhos) travaillant manuellement et sans intrants chimiques, donc a fortiori dans des systèmes de production biologiques. Certifications coûteuses mais faciles à obtenir, elles permettent d'assurer au consommateur lointain l'image d'un produit préservant la nature et les populations traditionnelles. Ces préoccupations ne s'appliquent pas au goût ni aux autres critères de qualité revendiqués localement...

En effet, un ensemble de pratiques garantit, selon les transformateurs, la qualité gustative et esthétique de l'açaí. Ces pratiques sont essentiellement connues et citées par les transformateurs artisanaux. Parmi ces pratiques, trois sont en lien avec les normes sanitaires en vigueur (pratiques 1, 4, 5 tableau 3).

L'açaí étant très périssable, un moyen utilisé pour ralentir la fermentation des fruits est de transporter les paniers au-dessus de blocs de glace (placés en fond de cale des bateaux). Mais cette pratique a tendance à humidifier les fruits (pratique 6 tableau 3). Or, les fruits « mouillés » sont considérés d'une qualité moindre. Le temps de transport et l'humidité des fruits sont alors liés : plus les fruits arrivent de loin, plus les chances qu'ils arrivent « mouillés » augmente. Ce qui explique que les transformateurs et commerçants locaux exigent que les fruits voyagent le moins longtemps possible (une demi-journée). Les autres pratiques citées ont une influence sur le goût des fruits, d'après les personnes enquêtées. A notre connaissance, aucune étude chimique ne confirme ces savoirs d'experts.

Les pratiques de cueillette citées comme ayant une influence sur la saveur des fruits correspond au soin fourni lors de la manipulation des fruits (pratique 2, ne pas griffer les fruits cité par L4) et cueillir les fruits à **maturité** (cité par BE2, G2, L2, L3, L4). Il est intéressant de noter que la pratique est avant tout citée par les transformateurs artisanaux qui entretiennent davantage de proximité avec les producteurs. Dans le cas de l'entreprise BE2, la pratique a été citée par l'ingénieur agronome en charge de la contractualisation avec les producteurs, qui développe donc des relations directes avec ces derniers. La maturité s'obtient lorsque 90% des fruits se couvrent d'une fine pellicule blanche en surface.

		BE 2	G2	BL1	I1	I2	L1	L2	L3	L4
Cueillette										
1	Battre les fruits sur une bâche	X		X		X	X	X	X	
2	Ne pas "griffer" les fruits									X
3	Cueillir les fruits à maturité	X	X					X	X	X
4	Retirer les débris végétaux	X	X	X		X	X	X	X	
Transport										
5	Minimiser le temps		X	X		X		X	X	X
6	ne pas "mouiller"		X	X		X		X	X	
7	Manière de dépulper									X

Tableau 3: pratiques permettant d'atteindre la qualité recherchée

Création de proximité entre producteurs, transporteurs et transformateurs

Les transformateurs artisanaux se fournissent en fruits provenant des îles proches de la ville de Belém, de manière à garantir le plus de fraîcheur possible : les distances sont le plus souvent inférieures à 10 km, parfois 45 km (correspondant à deux heures de barque). Nous avons identifié trois types d’approvisionnement (figure 4). Dans le premier cas (L1, L3, L4), le producteur est également transformateur. Il organise lui-même le transport ou bien rémunère un transporteur professionnel (en bateau de l’île au port, puis en camion jusqu’à l’atelier de transformation). Dans ce type d’approvisionnement, il n’y a pas d’achat de matière première. Le transformateur utilise sa propre production ; la récolte est souvent réalisée par des travailleurs métayers. Ce système permet par ailleurs un contrôle optimum des pratiques de cueillette visant la qualité du produit. Dans un second cas, le producteur fournit la matière première au transformateur, assurant lui-même le transport des fruits. La négociation peut se faire au débarquement de la marchandise ou en préalable, par un accord oral établi pour les volumes et les prix sur l’ensemble de la saison ou au coup par coup, par téléphone. Dans un dernier cas, le producteur vend ses fruits à des intermédiaires qui négocient les volumes et les prix, sur les marchés ou en préalable avec les transformateurs.

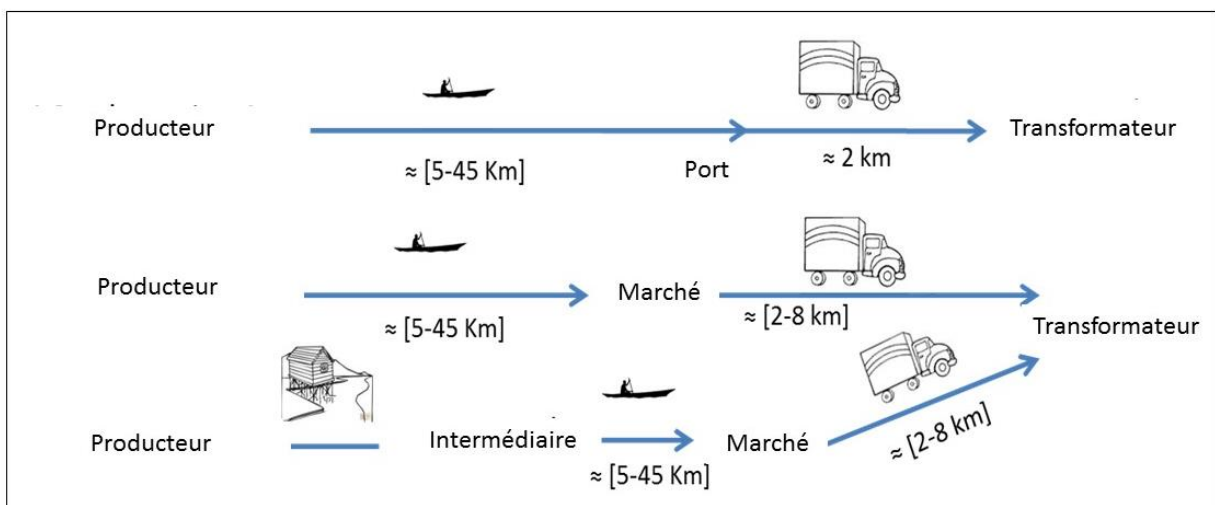


Figure 4: types d'acheminement des fruits des producteurs aux transformateurs artisanaux

A l'inverse, les transformateurs industriels doivent composer avec des distances géographiques et relationnelles plus grandes (figure 5). La plupart des industries se situant en dehors de la ville, les distances du port à la fabrique sont de l'ordre d'une centaine de kilomètres (80 km dans le cas de BE2). La stratégie visant à s'approvisionner le plus longtemps possible dans l'année, de manière à limiter les stocks de pulpe congelée, oblige les industries à s'approvisionner loin : entre 125 et 145 km en bateau, pour l'açaí des îles et de zones inondables, plus de 700 km pour l'açaí provenant d'Amapá ou de terre ferme en provenance du

Maranhão (figure 2). Dans ce cas il n'y a aucun contact entre l'industrie et les producteurs : l'intermédiaire est le seul à négocier les prix et la qualité avec les producteurs et avec les industries. Il en va de même lorsque l'açaí vient des îles éloignées (Marajó, Oeiras do Pará) et où la négociation se réalise sur les marchés, au moment du débarquement des fruits. Dans ce cas, la traçabilité des fruits est difficile à établir, voire impossible. Les industries engagées dans des démarches de certification biologique et équitables recherchent néanmoins à recréer une certaine forme de proximité avec les producteurs. Celle-ci s'organise en établissant un contrat d'engagement via la figure de l'intermédiaire. Ce dernier devient garant des bonnes pratiques de production (pour préserver la biodiversité notamment), de cueillette et de transport vis-à-vis de l'entreprise en même temps qu'il garantit des prix supérieurs au marché pour les producteurs. L'intermédiaire devient alors médiateur et formateur auprès des communautés de producteurs. L'industrie BE2 compte ainsi sur 10 intermédiaires-médiateurs, qui accompagnent chacun 50 producteurs *ribeirinhos*.

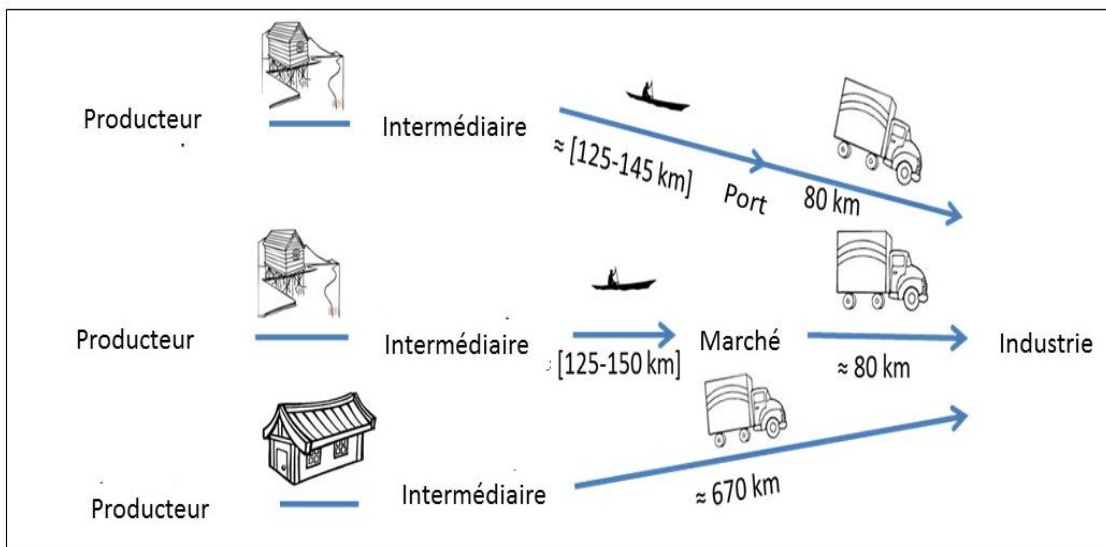


Figure 5: types d'acheminement des fruits des producteurs aux transformateurs industriels bio équitables

Dans ces nouvelles configurations d'échanges, on assiste à une modification du rôle des marchés localisés sur les débarcadères des fruits d'açaí. Le plus important et le plus connu, le marché du Ver-o-peso, passe actuellement par un processus de dévalorisation. Au plus fort de la récolte, le marché s'organise plusieurs sessions journalières de transactions, qui sont fonction des lieux d'origine des fruits, ainsi que des marées (l'açaí pouvant venir d'Amapá, à plusieurs jours de bateau). A l'intersaison - pour la région de Belém -, le marché du Ver-o-peso fonctionne toujours, avec cette fois l'açaí provenant de terre ferme, de l'Etat du Maranhão... les intermédiaires et producteurs savent donc que l'açaí débarqué au Ver-o-peso trouvera toujours acheteur, quel qu'en soit la qualité. Si certains transformateurs organisent toujours les

transactions et le débarquement des fruits au marché du Ver-o-peso, les négociations sont passés généralement auparavant par téléphone. On assiste également à la consolidation de marchés secondaires (da « palha », de Icoaraci, de Guama etc.) dans la ville de Belém et alentours. Marché moins fréquentés, où les négociants et les acheteurs y négocient sur la base d'une interconnaissance et de relations de confiance.

Discussion : savoirs traditionnels et enjeux actuels pour la définition de la qualité

Les résultats montrent que la dichotomie entre transformation artisanale-locale versus industrielle - d'exportation est bien plus diverse et poreuse, tout d'abord sur le plan de la production. L'açaí de terre ferme et « endormi », ayant parcouru des centaines de kilomètres sur des blocs de glace en fond de cale, n'est pas réservé aux industries, mais peut également fournir les transformateurs « locaux » tels les intermédiaires. Inversement, les populations traditionnelles, les *ribeirinhos*, participent à tous les types de circuits de commercialisation. Qui plus est, le fait que les prix sont élevés quels que soient les circuits de commercialisation laisse une certaine flexibilité aux producteurs et intermédiaires. Ainsi les circuits industriels, moins exigeants en termes de qualité gustative, peuvent servir de « tampon » pour les producteurs, assurant un débouché pour les invendus des circuits locaux.

Que ce soit dans les circuits locaux ou d'exportation, la question de l'engagement et de la fidélisation du producteur devient primordiale ; la différenciation de la production, sur la base d'un bonus payé à la qualité entre alors en jeu. Cette qualité peut être basée sur des critères standardisés à l'international (agriculture biologique et commerce équitable) garantissant au consommateur étranger la préservation de la forêt et des populations amazonienne. On assiste ainsi à l'émergence de contrats formels entre industries et producteurs, non sans difficultés mais qui tend à imposer les standards de qualité associés. A l'inverse en local, la qualité se base sur la valorisation du goût et du mode de consommation traditionnel, pur, associé à la mise en valeur de modes de productions souples et séculaires pratiqués dans les îles. Or c'est une qualité non explicite, s'appuyant davantage sur un consensus collectif, un ensemble de relations sociales de proximité et de confiance construites parfois sur plusieurs générations. Lors des entretiens, les relations de confiance, d'interconnaissance et de respect mutuel ont uniquement été citées. Les relations de dépendance, encore très communes entre les cueilleurs métayers et les propriétaires fonciers ont été relatées par d'autres auteurs (Pegler, 2011), mais n'ont pas été identifiées dans nos enquêtes. Sans doute car les entretiens ont été conduits avec les transformateurs, acteurs de ayant une position de force dans la gouvernance des filières. A

l'instar d'autres produits de l'agrobiodiversité, tel le péqui (Diniz et *al.*, 2010) ou le quinoa, la préservation de cet équilibre pourrait passer par une meilleure définition de ce que les consommateurs, transformateurs et producteurs d'Amazonie entendent par « saveur » afin de préserver un système alimentaire ancré dans le territoire (Cruz et Schneider, 2010).

Conclusion

La croissance du marché de l'açaí porté par des filières industrielles a entraîné de profondes modifications dans les modes de consommation et de commercialisation du fruit. Notre étude montre que ces transformations sont multidimensionnelles : nouveaux produits de consommation obtenus à partir de pulpe dont on attend peu de la qualité gustative, nouveaux acteurs tels les producteurs de terre ferme. A l'opposé, l'émergence de l'açaí hors des frontières amazoniennes semble avoir réveillé localement des démarches de qualité et de renforcement des proximités.

Ainsi, jusqu'à présent, quatre types de circuits de commercialisation, liés aux pratiques et lieux de consommation et (pulpe *versus* mix ; local *versus* extérieur) et à la certification (générique *versus* certifié), existent dans la région. Ceci permet la coexistence de pratiques diversifiées, de l'extractivisme en zone inondable à la plantation de terre ferme. Pourtant, le poids des consommateurs extérieurs à la région, qui ne cesse d'augmenter, pourrait bien remettre en cause l'équilibre qui existe entre consommateurs et producteurs, à travers les circuits courts de commercialisation et les transformateurs artisanaux. D'autres produits de la socio-biodiversité (naturelle et culturelle) ont connu des tensions similaires et des dynamiques de « patrimonialisation », tel le péqui (*Caryocar brasiliense* C.), le guaraná (*Paullinia cupana*), le quinoa (*Chenopodium quinoa*), ou encore le rooibos (*Aspalathus linearis*). Ces exemples montrent l'importance du processus de construction sociale autour de la reconnaissance des populations traditionnelles, détenant les savoirs associés à ces produits. Il est donc primordial d'approfondir les connaissances sur les changements en cours dans les différents maillons de la filière et de travailler sur les conditions d'une coexistence entre des formes de production traditionnelles et plus conventionnelles.

Références bibliographiques :

Aguiar, F.S. 2010., Avaliação da fermentação espontânea dos frutos de *Euterpe Oleracea* durante o período pós-colheita e suas possíveis implicações sobre atração de triatomídeos. 86p. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Universidade Federal do Pará, Belém, PA.

Aguiar, F.S., Rogez, H., Menezes, V.R. Spontaneous fermentation of *Euterpe oleracea* fruits during the postharvest. *Postharvest Biology and Technology*. 86, 294-299, 2013.

Araújo, C. T. D. De; Navegantes-Alves, L. F. de., 2015. Do extrativismo ao cultivo intensivo do açazeiro (*Euterpe oleracea Mart.*) no estuário amazônico: sistemas de manejo e suas implicações sobre a diversidade de espécies arbóreas, *Rev. Bras. de Agroecologia*, 10 (1): 12-23.

Azevedo J. R. et Kato O. R., 2007, Sistema de manejo de açazais nativos praticados por ribeirinhos das ilhas de Paquetá e Ilha Grande, Belém, Pará, in Agricultura familiar, políticas públicas e inclusão social: anais, Fortaleza : Embrapa Agroindústria Tropical.

Barbosa, R. L. Transmissão oral do trypanosoma cruzi pela polpa de açaí em camundongos. Dissertação (Mestrado em Parasitologia) - Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas. Campinas/SP, 2010. 97f.

Béreau, D., 2001. Huiles et fractions insaponifiables de huit espèces de palmiers amazoniens. Thèse, INP Toulouse.

Bezerra V.S., 2009. *As boas práticas de fabricação na amassadeira de açaí*. Embrapa Amapá, 124.

Brondízio, E.S., Safar, C.A. & Siqueira, A.D., 2002. The urban market of Açaí fruit (*Euterpe oleracea Mart.*) and rural land use change: Ethnographic insights into the role of price and land tenure constraining agricultural choices in the Amazon estuary, *Urban Ecosystems*, 6: 67 doi:10.1023/A:1025966613562

Brondizio E., 2008. Amazonian Caboclo and the açaí Palm. Forest Farmers in the Global Market, New York : Ed. Botanical Garden Pr Dept.

Cialdella N., Navegantes-Alves, L., 2014. La ruée vers l'açaí (*Euterpe oleracea Mart.*) : trajectoires d'un fruit emblématique d'Amazonie, *Tiers Monde* (220) : p. 119-135

Combessie, J.-L. 2007. Sondages, échantillons, in La méthode en sociologie. Paris: La Découverte : 45-54.

Cruz, F. T., Schneider, S., 2010. Qualidade dos alimentos, escalas de produção e valorização de produtos tradicionais, *Rev. Bras. de Agroecologia*. 5(2): 22-38.

Diniz, J., Teixeira, L., Moreira, J., 2010. Principais demandas e origens da cadeia produtiva de espécies vegetais nativas do cerrado no distrito federal. Congresso SOBER, Campo Grande, 25-28 julho de 2010, Brasil.

Homma A. et al., 2006. Açaí. Novos desafios e tendências, *Ciencias & Desenvolvimento*, 1 (2).

Nogueira, O.L.; Carvalho, C.J.R.; Muller, C.H.; Galvão, E.U.P.;Silva, H.M.E.; Rodrigues, J.E.L.F.; Oliveira, M.S.P.; Carvalho,J.E.U.; Rocha Neto, O.G.; Nascimento, W.M.O.; Calzavara,B.B.G. A cultura do açaí. Brasília: EMBRAPA, 1995. 49p.

Nogueira, O.L., Figueirêdo, F.J.C., Müller, A.A. 2005. *Açaí*, sistemas de produção : Embrapa. En ligne: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/408196/acai>

Pegler, L., 2011. Sustainable Value Chains and Labour – Linking Chain and “Inner Drivers” – From Concepts to Practice. *Institute of Social Science Working Paper series*, 525:1-42.

Rogez, H., 2000. Açaí: preparo, composição e melhoramento da conservação. Belém, PA: EdUfpa.

Rogez, H.; Aguiar, F.S. . Contaminação da bebida açaí envolvendo o Trypanosoma cruzi. In: Pessoa, J. D. C.; Teixeira, G. H. de A.. (Org.). *Tecnologias para inovação nas cadeias Euterpe*. 1ed.Brasilia: Embrapa, 2012, v. , p. 205-228.

Santos, J. C., Rocha, C. I. L., Santos, A. P., Sena, A. L. S., Mattietto, R. A., Elleres, A. S., 2014. Descrição da cadeia produtiva do açaí na Amazônia. In: Antônio Cordeiro de Santana. (Org.). *Mercado, cadeia produtiva e desenvolvimento rural na Amazônia*. Belém: EDUFRA, 141-164.